

HERZOGGLICHE
TECHNISCHE HOCHSCHULE

CAROLO-WILHELMINA

ZU

BRAUNSCHWEIG.

PROGRAMM

FÜR

DAS STUDIENJAHR 1911 — 1912.

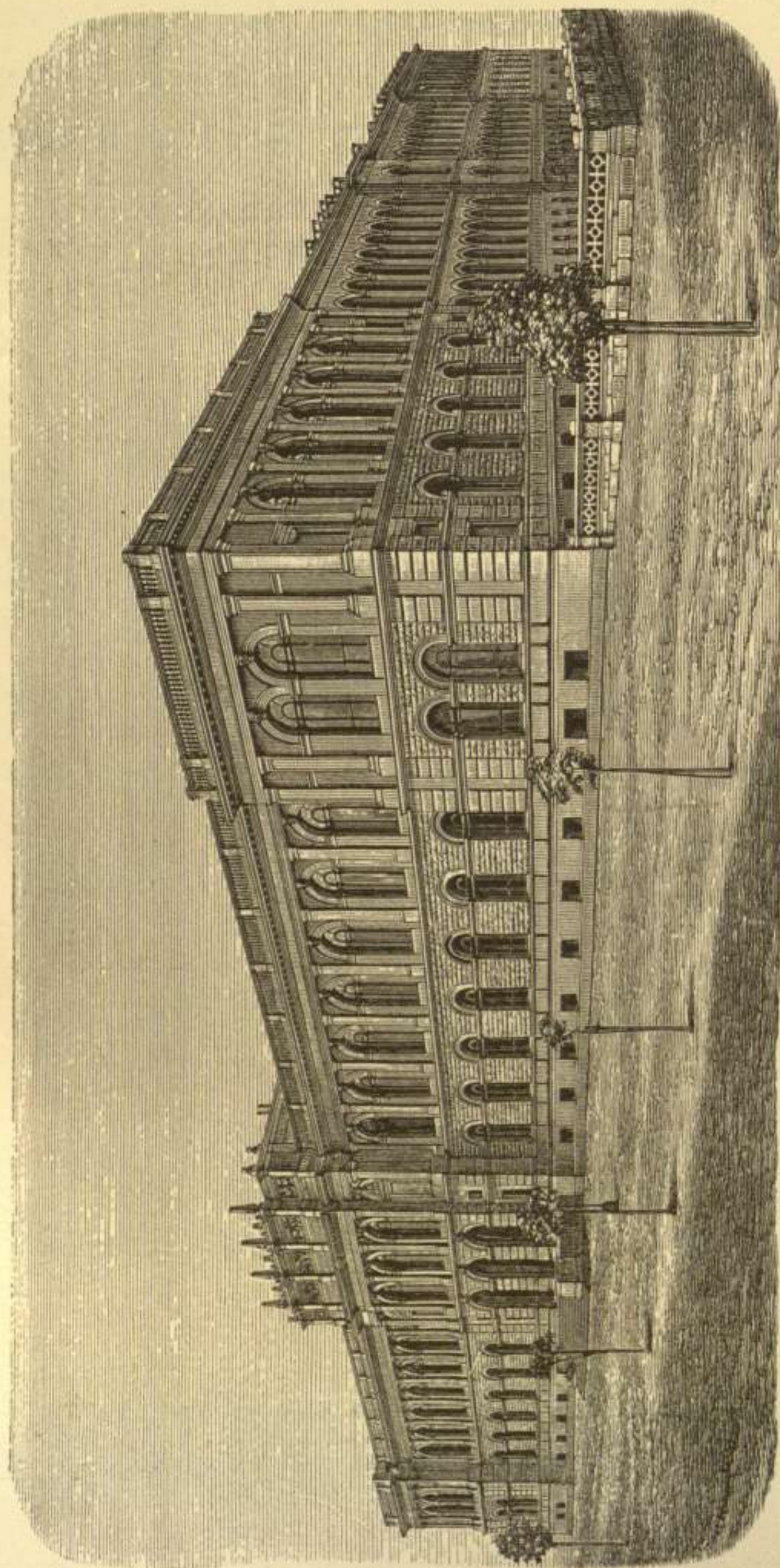
Beginn der Vorlesungen am 17. Oktober. — Persönliche Anmeldungen
vom 16. Oktober ab.

BRAUNSCHWEIG,
DRUCK VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

1911.

3562





Herzogl. Technische Hochschule zu Braunschweig.

HERZOGLICHE TECHNISCHE HOCHSCHULE

CAROLO-WILHELMINA

ZU

BRAUNSCHWEIG.

PROGRAMM

FÜR

DAS STUDIENJAHR 1911 — 1912.

BRAUNSCHWEIG,
DRUCK VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

1911.



INHALT.

	Seite
§ 1. Einrichtung der Hochschule	1
§ 2. Anfang und Schluß des Studienjahres	3
§ 3. Aufnahmebestimmungen	3
§ 4. Wahl der Unterrichtsgegenstände	6
§ 5. An- und Abmeldung	6
§ 6. Semestralprüfungen	7
§ 7. Zeugnisse	8
§ 8. Verleihung von akademischen Graden	9
§ 9. Honorare	9
§ 10. Preise und Stipendien	10
§ 11. Allgemeines	11
§ 12. Personalbestand	13
§ 13. Sammlungen und Institute	17
§ 14. Übersicht der Vorlesungen und Übungen nebst Inhaltsangabe	21
§ 15. Studienpläne	54
§ 16. Chronik der Hochschule	78
Anlage. Verzeichnis der Räume im Gebäude der Herzoglichen Technischen Hochschule	91
Grundrisse und eine Ansicht des Gebäudes der Herzoglichen Technischen Hochschule.	
Grundrisse des mechanischen Laboratoriums.	

§ 1.

Einrichtung der Hochschule.

Die Herzogliche Technische Hochschule umfaßt folgende sechs Abteilungen:

1. die Abteilung für Architektur,
2. die Abteilung für Ingenieurbauwesen,
3. die Abteilung für Maschinenbau
(einschließlich Elektrotechnik und Textilindustrie),
4. die Abteilung für Chemie
(einschließlich besonderer Studienkurse für Nahrungsmittelchemie, Zucker- und Gärungstechnik),
5. die Abteilung für Pharmazie,
6. die Abteilung für allgemein bildende Wissenschaften,
Mathematik und Naturwissenschaften.

Auf Grund von Vereinbarungen mit den Staatsregierungen von Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden und Hessen ist das akademische Studium auf der Herzoglichen Technischen Hochschule zu Braunschweig dem auf den Technischen Hochschulen in Aachen, Berlin, Breslau, Danzig, Hannover, München, Dresden, Stuttgart, Karlsruhe und Darmstadt vollständig gleichgestellt und berechtigt zu den Prüfungen für den Staatsdienst im Bau- und Maschinenfache in den genannten Staaten.

Ebenfalls berechtigt nach der Bekanntmachung des Großherzoglich Oldenburgischen Staatsministeriums vom 20. Dezember 1882 das Studium auf der Herzoglichen Technischen Hochschule zur Zulassung zu den oldenburgischen Staatsprüfungen im Land-, Wasser-, Chaussee-, Eisenbahn- und Maschinenbau.

Endlich können auch die Kandidaten des Hochbau- und Ingenieurbau-faches des Großherzogtums Mecklenburg-Schwerin nach einer Mitteilung der dortigen Regierung vom 16. Januar 1905 die Diplomprüfung im Hochbau- oder Ingenieurbaufache an der Herzoglichen Technischen Hochschule ablegen.

Hinsichtlich der **Diplomprüfungen im Hochbau-, Ingenieurbau- und Maschinenbaufache** besteht **Gleichstellung und gegenseitige Anerkennung seitens der Königlich Preußischen und der Herzoglich Braunschweigischen Landesregierung**. Daraus folgt:

1. die Gleichstellung und gegenseitige Anerkennung der Diplomprüfungen im Hochbau-, Ingenieurbau- und Maschinenbaufache seitens der beiden Regierungen;
2. die Berechtigung aller, die hier die Diplomprüfung bestanden haben, zur Zulassung zur zweiten Hauptprüfung im Königreiche Preußen und zum höheren preußischen Staatsdienste;
3. die Berechtigung der braunschweigischen Staatsangehörigen, die vor einem preußischen Diplomprüfungsausschusse bestanden haben, zur Zulassung zur zweiten braunschweigischen Hauptprüfung und zum braunschweigischen höheren Staatsdienste;
4. nach bestandener Diplomhauptprüfung die Ernennung zum braunschweigischen oder preußischen Regierungsbauführer je nach Wahl.

Die Prüfungen werden von den verschiedenen Diplomprüfungsausschüssen nach Maßgabe der Prüfungsvorschriften abgehalten.

Der Besuch der **pharmazeutischen Abteilung** wird gesetzlich dem Besuche einer Universität im Sinne der Vorschriften für die Prüfung der Apotheker gleichgeachtet. Bei der im Zusammenhange mit der Technischen Hochschule stehenden Prüfungskommission für Apotheker können Kandidaten der Pharmazie ihre Staatsprüfung ablegen, und das Herzoglich Braunschweigische Staatsministerium ist zur Erteilung von Approbationen zum selbständigen Betriebe einer Apotheke im Gebiete des Deutschen Reiches befugt (vgl. Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 18. Mai 1904, betr. die Prüfungsordnung für Apotheker).

Vor den mit der Herzoglichen Technischen Hochschule verbundenen Prüfungskommissionen für Nahrungsmittelchemiker können die Studierenden Staatsprüfungen ablegen. Die auf Grund dieser Prüfungen erlangten Befähigungsausweise haben Gültigkeit für das Gebiet des Deutschen Reiches. Die in Verbindung mit dem Laboratorium für Nahrungsmittelchemie errichtete „Nahrungsmitteluntersuchungsstelle“ ist eine staatliche Anstalt zur technischen Untersuchung von Nahrungsmitteln im Sinne des § 16 der Prüfungsvorschriften für Nahrungsmittelchemiker vom 22. Februar 1894, in welcher Studierende die nach diesen Vorschriften erforderliche praktische Tätigkeit ausüben können.

Die Diplomprüfung in der Chemie ersetzt die Staatsvorprüfung für Nahrungsmittelchemiker, wenn auch eine Prüfung in der Botanik abgelegt ist (§ 16 der Vorschriften für die Prüfung der Nahrungsmittelchemiker).

Nach § 5 der braunschweigischen und preußischen Ordnungen der Prüfung für das Lehramt an höheren Schulen kann bei der Bewerbung um die Lehrbefähigung in der Mathematik, der Physik und der Chemie die Zeit des ordnungsmäßigen Studiums teilweise an einer deutschen Technischen Hochschule verbracht sein. (Siehe Weiteres in § 15, S. 73—75.)

Den Eleven für den höheren Dienst der Reichs-Post- und -Telegraphen-Verwaltung wird der Besuch einer Technischen Hochschule bis zur Dauer von 2 Jahren angerechnet. (Siehe Weiteres in § 15, S. 76 u. 77.)

§ 2.

Anfang und Schluß des Studienjahres.

Die Vorlesungen beginnen Dienstag, den 17. Oktober 1911 und schließen Ende Juli 1912.

Die Vorlesungen des Wintersemesters schließen Sonnabend, den 16. März, die des Sommersemesters beginnen Dienstag, den 16. April 1912.

Zu Weihnachten finden Ferien von 14, zu Pfingsten von 8 Tagen statt.

§ 3.

Aufnahmebestimmungen.

I. Allgemeine Bestimmungen.

Wer an der Technischen Hochschule studieren will, hat sich zunächst bei dem Rektor (Technische Hochschule, Pockelsstraße Nr. 4, Zimmer Nr. 5) zu melden. Er kann entsprechend den unten folgenden Aufnahmebedingungen als Studierender, Fachhörer oder Gasthörer eingeschrieben werden.

Außer den unten bezeichneten Nachweisungen über die Vorbildung ist zufolge der Verfassung bei der Meldung beizubringen:

1. der Nachweis des vollendeten 17. Lebensjahres;
2. falls der Aufzunehmende noch unter väterlicher oder vormundschaftlicher Gewalt steht, die schriftliche Einwilligung der Eltern oder Fürsorger und deren Zusicherung, für den Unterhalt während des Besuchs der Hochschule sorgen zu wollen;
3. das Abgangszeugnis der zuletzt besuchten Bildungsanstalt und, falls der Aufzunehmende nicht unmittelbar vorher eine Bildungsanstalt verlassen hat, der Nachweis über seine Beschäftigung seit jener Zeit, erforderlichenfalls auch ein Sittenzeugnis.

Bei der Aufnahme werden die Studierenden und Hörer durch den Rektor nach Vorschrift der Verfassung zur Befolgung der Gesetze der Hochschule und etwaiger besonderer Disziplinarvorschriften und Bestimmungen

verpflichtet. Die Neuaufgenommenen haben spätestens 8 Tage nach der Aufnahme, die aus dem vorigen Semester Gebliebenen innerhalb 14 Tagen nach Beginn des Semesters ihre Wohnung im Verwaltungszimmer anzuzeigen und eine Erkennungskarte zu lösen; ebenso ist jeder Wohnungswechsel daselbst anzugeben.

Die planmäßigen Vorlesungen der ersten vier Abteilungen beginnen im Oktober.

Die Studierenden der Pharmazie können auch nach den Osterferien ihr Studium lehrplanmäßig beginnen.

Die **Meldungen** werden für das Wintersemester vom **16. Oktober 1911**, für das Sommersemester vom **15. April 1912** an während der Sprechstunde von **10—11 Uhr** an den ersten fünf Wochentagen im Zimmer des Rektors entgegengenommen.

Die äußersten Aufnahmetermine sind der 15. November 1911 und der 15. Mai 1912.

In besonderen Ausnahmefällen kann auch nach dieser Zeit noch eine Aufnahme stattfinden.

II. Besondere Bestimmungen.

a) Aufnahme als Studierender.

Zur Aufnahme **deutscher Reichsangehöriger** als Studierende (Immatrikulation) berechtigt das Reifezeugnis eines deutschen Gymnasiums, Realgymnasiums oder einer deutschen neunstufigen Oberrealschule, einer der früheren bayerischen Industrieschulen oder der sächsischen Gewerbeakademie zu Chemnitz. Die Zeugnisse von ausländischen Bildungsanstalten, welche nachweislich die gleichen Lehrziele wie die angegebenen Schulen erreichen, werden als gleichwertig anerkannt.

Die vorstehenden Bestimmungen gelten auch für diejenigen Personen, welche von anderen Hochschulen auf die hiesige Hochschule übergehen.

Als Studierender der 5. Abteilung wird nur aufgenommen, wer vor einer der dazu bestimmten Kommissionen im Deutschen Reiche die pharmazeutische Vorprüfung bestanden und den Nachweis einer mindestens einjährigen Gehilfenzeit in einer deutschen Apotheke erbracht hat.

Zur Aufnahme von **Ausländern** ist das Reifezeugnis einer in dem Lande ihrer Herkunft staatlich anerkannten Lehranstalt vorzulegen, welches dort zum Hochschulstudium berechtigt oder dem Reifezeugnis einer der im ersten Absatze bezeichneten deutschen Schulen gleich zu achten ist. In Zweifelfällen entscheidet der Rektor im Einverständnis mit dem zuständigen Abteilungsvorstande, andernfalls der Senat.

Die staatliche Anerkennung der Lehranstalt und die auf Grund des Reifezeugnisses erworbene Berechtigung zum Hochschulstudium sind durch

das Zeugnis einer Behörde des Heimatlandes oder eines deutschen Konsuls zu bestätigen.

Den in fremden Sprachen, ausgenommen Englisch, Französisch und Italienisch, ausgestellten Zeugnissen muß eine durch einen deutschen Konsul beglaubigte Übersetzung in deutscher Sprache beigegeben werden *).

Die Studierenden erhalten bei ihrer Aufnahme eine Matrikel, deren Gültigkeit sich, einschließlich des Militärjahres und der einjährigen Werkstattarbeit, auf sechs Jahre erstreckt, aber in besonderen Fällen von dem Rektor verlängert werden kann.

Frauen werden unter den gleichen Bedingungen aufgenommen; jedoch erfolgt die Aufnahme von Reichs-Ausländerinnen nur mit Genehmigung des Herzoglichen Staatsministeriums.

b) Aufnahme als Fachhörer **).

Als Fachhörer können nur diejenigen Angehörigen des Deutschen Reiches aufgenommen werden, welche die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst nachweisen, und nur dann, wenn der Rektor und der zuständige Abteilungsvorstand die Überzeugung gewinnen, daß durch die Aufnahme die Unterrichtsziele nicht gefährdet werden ***). Ausnahmsweise kann die Zulassung auch dann erfolgen, wenn durch genügende Zeugnisse mindestens ein solcher Grad allgemeiner Bildung nachgewiesen wird, welcher zum einjährig-freiwilligen Militärdienst berechtigen würde. In zweifelhaften Fällen entscheidet der Senat.

Ausländer haben mindestens gleichwertige Zeugnisse vorzulegen †).

Den in fremden Sprachen, ausgenommen Englisch, Französisch und Italienisch, ausgestellten Zeugnissen muß eine durch einen deutschen Konsul beglaubigte Übersetzung in deutscher Sprache beigegeben werden.

Frauen werden nach Beibringung gleichwertiger Zeugnisse unter den gleichen Bedingungen aufgenommen; jedoch erfolgt die Aufnahme von Reichs-Ausländerinnen nur mit Genehmigung des Herzoglichen Staatsministeriums.

*) Die endgültige Überweisung von Arbeitsplätzen an neu eintretende Ausländer geschieht erst nach Ablauf von zwei Wochen nach Beginn der Vorlesungen.

**) Die Fachhörer betreiben zwar ein Fachstudium, können aber keine Staats- oder Diplomprüfungen ablegen.

***) Hiernach ist jungen Leuten, welche nur die Untersekunda einer neunklassigen Lehranstalt oder eine sechsklassige Realschule absolviert haben, die Aufnahme als Fachhörer unmittelbar nach dem Verlassen der Schule in der Regel zu versagen. Ihnen wird vielmehr dringend empfohlen, sich zunächst durch weiteren gründlichen Unterricht, namentlich in der Elementarmathematik, unter Umständen auch durch längere praktische Tätigkeit, das Maß geistiger Reife anzueignen, das zum erfolgreichen Hochschulstudium erforderlich ist.

†) Die Gleichwertigkeit ist durch Bescheinigung einer Behörde des Heimatlandes oder eines deutschen Konsuls zu bestätigen. Übrigens können Ausländer als Fachhörer nur in ganz besonderen Ausnahmefällen zugelassen werden.

c) Aufnahme als Gasthörer.

Personen reiferen Alters, welche ihrer äußeren Lebensstellung nach nicht als Studierende eintreten können, kann vom Rektor im Einverständnis mit dem betreffenden Dozenten der Besuch einzelner Vorlesungen oder die Teilnahme an einzelnen Übungen gestattet werden.

Dasselbe gilt für Frauen; jedoch erfolgt die Aufnahme von Reichs-Ausländerinnen nur mit Genehmigung des Herzoglichen Staatsministeriums.

§ 4.

Wahl der Unterrichtsgegenstände.

Die Studierenden, Fachhörer und Gasthörer sind unbeschränkt in der Wahl der Vorlesungen und Übungen; den Studierenden und Fachhörern wird jedoch die Befolgung der für die einzelnen Abteilungen aufgestellten Studienpläne, welche die Vollendung eines umfassenden Fachstudiums in tunlichst kurzer Zeit ermöglichen sollen, empfohlen. Durch zweckentsprechende Lage der Stunden für die einzelnen Unterrichtsgegenstände wird dafür gesorgt werden, daß diese Pläne ihrem ganzen Umfange nach ausführbar sind.

Wenn den Studierenden eine Abweichung von den Studienplänen in einzelnen Punkten erwünscht erscheint, wie auch in allen Fragen über die Einrichtung ihres Studiums können sie den Rat der betreffenden Dozenten in Anspruch nehmen. Insbesondere sind die Abteilungsvorstände zur Erteilung solchen Rates verpflichtet.

Jeder Studierende und Fachhörer ist verpflichtet, mindestens 15 wöchentliche Stunden vom planmäßigen Unterrichte der betreffenden Abteilung zu belegen.

Studierende können nach Erledigung ihres Fachstudiums zu dessen Ergänzung noch einzelne Vorlesungen oder Übungen auf der Hochschule belegen.

§ 5.

An- und Abmeldung.

Die Studierenden und Fachhörer erhalten bei ihrer Aufnahme ein Kollegienheft und einen Meldebogen, die Gasthörer zwei Meldebogen, in welche sie die Nummern und Titel der gewählten Unterrichtsgegenstände nach der in den Studienplänen angegebenen Bezeichnung und Reihenfolge einzutragen haben. Das Kollegienheft ist für die ganze Studienzeit gültig, die Meldebogen sind im Anfange jedes neuen Semesters im Verwaltungszimmer abzuholen.

Das Belegen einer geringeren Zahl von Stunden, als planmäßig für die gewählten Vorträge und Übungen angesetzt ist (siehe §§ 4, 14 und 15), ist nicht zulässig.

Die Annahme der Vorträge und Übungen erfolgt durch Einzahlung des Unterrichtshonorars (§ 9) im Verwaltungszimmer oder durch seine Stundung. Das mit der Empfangsbescheinigung oder dem Stundungsvermerke versehene Kollegienheft oder der Meldebogen ist innerhalb der nächsten 8 Tage den einzelnen Dozenten zur Bescheinigung der Anmeldung persönlich vorzulegen.

Die Annahme muß binnen 4 Wochen nach Anfang des Semesters erfolgen. Studierende, sowie Fachhörer, welche nicht rechtzeitig oder nicht in angemessenem Umfange (§ 4), und Gasthörer, welche überhaupt keine Vorträge und Übungen innerhalb dieser Frist angenommen haben, sind durch den Rektor zu verwarnen und können, falls dies ohne Erfolg bleibt, nach 8 Tagen von der Hochschule ausgeschlossen werden.

Die Abmeldung geschieht im Verwaltungszimmer in den beiden letzten Wochen des Semesters. Die Studierenden sämtlicher Abteilungen sowie die Fachhörer haben ihr Kollegienheft dort persönlich zur Abstempelung vorzulegen. Ist die Abmeldung aus besonderen Gründen ausnahmsweise früher oder später als in der bezeichneten Zeit erforderlich oder kann die Vorlage des Kollegienheftes zur Abstempelung aus besonderen Gründen nicht persönlich erfolgen, so bedarf die Abstempelung der Genehmigung des Rektors.

Die Gasthörer brauchen sich nur abzumelden, wenn sie Semestralzeugnisse oder Abgangsbescheinigungen wünschen.

Nur nach vorschriftsmäßiger An- und Abmeldung wird ein Semestralzeugnis (§ 7a) oder eine Abgangsbescheinigung (§ 7b) ausgestellt, und erfolgt die Zulassung zur Staats- oder Diplomprüfung.

§ 6.

Semestralprüfungen.

Bei allen mit Übungen nicht verbundenen Vorlesungen finden für diejenigen Studierenden, Fachhörer und Gasthörer, welche Semestralzeugnisse (§ 7a) erbeten haben, zur Feststellung des Erfolges am Ende eines jeden Semesters Prüfungen statt.

Die Dozenten bestimmen, in welcher Folge und jedesmaligen Anzahl die sich Meldenden geprüft werden, und machen das Erforderliche 8 Tage vorher bekannt. Zu den Prüfungen selbst haben nur die dazu besonders Aufgeforderten Zutritt.

Ist eine Prüfung wegen Behinderung des Professors nicht zustande gekommen, so wird sie zu Anfang des nächsten Semesters nachgeholt. War

ein Studierender durch ärztlich bezeugte Krankheit am Erscheinen zur Prüfung verhindert, so kann er die betreffenden Dozenten zu Anfang des nächsten Semesters um eine besondere Nachprüfung ersuchen.

Bei sonstigen Hinderungsgründen muß unter Angabe derselben bei dem Abteilungsvorstande ein schriftliches Gesuch um Aufschub der Prüfung eingereicht werden, über welches der Abteilung die Entscheidung zusteht.

§ 7.

Zeugnisse und Bescheinigungen.

a) Semestralzeugnisse.

Den Studierenden, Fachhörern und Gasthörern werden auf Verlangen Semestralzeugnisse erteilt, in welchen für einzelne Unterrichtsfächer, an denen sie teilnahmen, der Erfolg bescheinigt wird.

Dieses Zeugnis wird nur den Teilnehmern an den Semestralprüfungen und Übungen ausgestellt.

Wer ein Semestralzeugnis zu erhalten wünscht, hat sein Kollegienheft oder seinen Meldebogen spätestens 4 Wochen vor Schluß des Semesters den einzelnen Dozenten unter Angabe der Fächer vorzulegen und spätestens 8 Tage vor Schluß des Semesters im Verwaltungszimmer zur Eintragung der von den Dozenten abgegebenen Urteile einzureichen.

Semestralzeugnisse werden nur nach vorschriftsmäßiger An- und Abmeldung der Vorlesungen und Übungen ausgestellt.

b) Abgangsbescheinigungen.

Den Studierenden, Fachhörern und Gasthörern wird auf schriftlichen Antrag eine Abgangsbescheinigung je nach Wunsch mit oder ohne Angabe der belegten Vorlesungen und Übungen erteilt.

Die Annahme der Vorlesungen und Übungen wird nur nach vorschriftsmäßiger An- und Abmeldung bescheinigt. Abschriftliche Zusammenstellungen der nach oben unter a) in den Kollegienheften einzutragenden Semestralzeugnisse werden nicht gegeben.

Der Antrag auf Erteilung einer Abgangsbescheinigung ist schriftlich neben Einreichung des Kollegienheftes oder sämtlicher Meldebogen spätestens 8 Tage vor Schluß des Semesters im Verwaltungszimmer anzubringen.

Auch diejenigen Studierenden, Fachhörer und Gasthörer, welche eine Abgangsbescheinigung nicht wünschen, haben ihren Abgang schriftlich im Verwaltungszimmer anzuzeigen.

§ 8.

Verleihung von akademischen Graden.

Studierende der ersten fünf Abteilungen können in Gemäßheit der Diplomprüfungsvorschriften den Grad eines Diplom-Ingenieurs erhalten.

Diplom-Ingenieuren kann nach Maßgabe der Promotionsordnung die Würde eines Doktor-Ingenieurs (Dr.-Ing.) verliehen werden.

Diplomprüfungsvorschriften und Promotionsordnung sind im Verwaltungszimmer zu erhalten.

§ 9.

Honorare und Gebühren.

1. Immatrikulationsgebühr für Studierende 10 *M* (vgl. § 311a, vorletzter Absatz).
2. Einschreibgebühr für Hörer:
 - a) Fachhörer 5 *M* für das Semester,
 - b) Gasthörer 3 *M* für das Semester.
3. Gebühr für Abgangsbescheinigungen für Studierende und Hörer 2 *M* (vgl. § 7b).
4. Honorar. Das Honorar ist für Studierende und Hörer gleich und beträgt für das Semester:
 - a) für jede wöchentliche Vorlesungsstunde: 4 *M* im Winter, 3 *M* im Sommer; für jede wöchentliche Übungsstunde: 3 *M*;
 - b) für die Teilnahme an den Arbeiten in einem der chemischen Laboratorien 40 *M*. Den Angehörigen der I., II., III. und VI. Abteilung ist es auch gestattet, einen halben Platz für 20 *M* zu belegen. Außerdem erhält der Diener 2 *M*. Den Praktikanten der chemischen Laboratorien ist gestattet, für das Honorar von 40 *M* die eine Hälfte des Semesters in einem, die andere in einem zweiten dieser Laboratorien zu arbeiten; die Gebühr an den Diener beträgt dann je 1 *M*;
 - c) für die Teilnahme an den Arbeiten im elektrotechnischen Laboratorium für jede wöchentliche Übungsstunde 3 *M*; außerdem erhält der Diener 2 *M*;
 - d) für die Teilnahme an den Arbeiten im mechanischen Laboratorium I für jede wöchentliche Übungsstunde 3 *M*, für die Teilnahme an den Arbeiten im mechanischen Laboratorium II 20 *M*; außerdem erhält der Maschinenmeister 2 *M* und der Diener 1 *M*;

- e) für die Teilnahme an den Arbeiten im mechanisch-technologischen Laboratorium für jede wöchentliche Übungsstunde 3 *M*; außerdem erhält der Diener 2 *M*;
 - f) für das physikalische Praktikum I 8 *M*, für das physikalische Praktikum II 40 *M*; außerdem erhält der Diener 1 *M*, bzw. 2 *M*;
 - g) für die Teilnahme an den Arbeiten im mineralogischen und geologischen Institute für jede wöchentliche Übungsstunde 3 *M*; außerdem erhält der Diener 1 *M*;
 - h) für die Teilnahme an den mikroskopischen Übungen für jede wöchentliche Übungsstunde 3 *M*; außerdem erhält der Diener 1 *M*;
 - i) für die Teilnahme an den bakteriologischen Übungen für jede wöchentliche Übungsstunde 5 *M*; außerdem erhält der Diener 1 *M*.
5. Das Honorar für Privat-Vorlesungen und -Übungen bestimmen die einzelnen Dozenten.
6. Ausländer haben außer den obigen Gebühren noch eine besondere Gebühr von 50 *M* für das Semester zu zahlen. Befreit von der Zahlung dieser Gebühr sind solche Ausländer, welche nach Vollendung ihres Studiums noch einzelne Vorlesungen belegen.

Als Deckungsmittel für etwaige Beschädigungen am Inventar, für nicht zurückgegebene Gegenstände oder erhaltene Materialien hat jeder Praktikant der Laboratorien am Anfang eines jeden Semesters im Verwaltungszimmer den Betrag von 10 *M* zu hinterlegen.

Das Honorar ist binnen 4 Wochen nach Anfang des Semesters zu entrichten (siehe § 5, vierter Absatz).

Eine Stundung des Honorars auf höchstens 2 Monate wird Studierenden aus dem Herzogtume bewilligt, wenn deren Eltern oder Fürsorger in der ersten Woche des Semesters bei dem Rektor unter Angabe stichhaltiger Gründe schriftlich darum nachsuchen.

Rückzahlung des ganzen Honorars oder eines Teiles davon kann befähigten Studierenden, Fachhörern und Gasthörern, deren Bedürftigkeit offenkundig oder amtlich beglaubigt ist, nach dem Schlusse des Semesters ausnahmsweise bewilligt werden, und zwar nur dann, wenn die Bewerber Zeugnisse über An- und Abmeldung sowie über den Erfolg ihres Studiums beigebracht und sich würdig geführt haben. Diese Gesuche sind spätestens 4 Wochen vor Schluß des Semesters im Verwaltungszimmer einzureichen.

§ 10.

Preise und Stipendien.

Um die Preise, welche alljährlich für die besten Lösungen von Preisaufgaben ausgesetzt werden, können sich alle Studierenden und Fachhörer der Hochschule bewerben. Auch kann für die besten selbständigen wissen-

schaftlichen Arbeiten, welche in den chemischen Laboratorien, in dem physikalischen, elektrotechnischen oder mechanischen Laboratorium im laufenden Studienjahre ausgeführt sind, geeignetenfalls ein Preis verliehen werden.

Den Studierenden und Fachhörern sind folgende Stipendien zugänglich:

1. Stipendien aus dem Stipendien- und Prämienfonds. Diese werden halbjährlich nur an Studierende aus dem Herzogtume nach dem Grade ihrer Würdigkeit und Bedürftigkeit im Betrage von je 50 bis 100 *M* bewilligt.
2. Das Gauß-Stipendium.
3. Das Ottmer-Stipendium.
4. Das Schöttler-Stipendium.
5. Das Allgemeine Jubiläums-Stipendium.
6. Das Jubiläums-Stipendium der Stadt Braunschweig.
7. Das Stipendium aus dem Ertrage der öffentlichen Vorträge.
8. Das Viewegsche Familienstipendium und
9. Das Westermannsche Stipendium.

Die Satzungen der einzelnen Stipendienstiftungen können im Verwaltungszimmer eingesehen werden.

Gesuche um Erteilung von Stipendien können nur berücksichtigt werden, wenn die Bewerber ein genügend umfassendes Studium betrieben, entsprechende Zeugnisse über An- und Abmeldung, sowie über den Erfolg (Semestralzeugnisse) beigebracht und sich würdig geführt haben. Diese Gesuche sind bis zu dem vom Rektor am schwarzen Brette angezeigten Zeitpunkte im Verwaltungszimmer einzureichen.

§ 11.

Allgemeines.

Die Zeichensäle für Baukonstruktionen und Architektur, für Ingenieurbauwesen, für Maschinenkonstruieren, Maschinenzeichnen und Freihandzeichnen, sowie die Räume für Ornament- und Figurenmodellieren sind den Studierenden, Fachhörern und Gasthörern der Hochschule, solange keine Unzuträglichkeiten daraus entstehen, an den Wochentagen, mit Ausnahme des Sonnabend-Nachmittags, und zwar im Wintersemester von morgens 8 Uhr bis abends 7 Uhr, im Sommersemester von morgens 7 Uhr bis abends 8 Uhr geöffnet.

In den Ferien bleiben die Zeichensäle geschlossen. Nur in den Herbstferien wird je ein Saal für jede der ersten drei Abteilungen von morgens 8 Uhr bis abends 6 Uhr an den Wochentagen, mit Ausnahme des Sonnabend-Nachmittags, zur Verfügung gestellt.

Die Laboratorien für Chemie und Elektrotechnik sind täglich, mit Ausnahme des Sonnabend-Nachmittags, im Wintersemester von 8 bis 12 Uhr vormittags und von 2 bis 5 Uhr nachmittags, im Sommersemester von 7 bis 12 Uhr vormittags und von 2 bis 5 Uhr nachmittags geöffnet.

Das Mechanische Laboratorium, in der Nähe des Hauptgebäudes, Spielmannstraße 10 belegen, ist für Anfänger, die gruppenweise üben, zu den für diese Übungen festgesetzten Zeiten, Fortgeschrittenen aber während des Semesters an allen Wochentagen von 8 Uhr morgens bis 6 Uhr abends geöffnet. Zur Ausarbeitung der Versuchsergebnisse ist der Arbeitssaal während dieser Zeit allen Studierenden zugänglich. Diplom- und Doktorarbeiten können auch während der Ferien ausgeführt werden.

Das Wasserbau-Laboratorium, am Okerufer unterhalb des Wendenwehres belegen, ist seit Herbst 1910 in Benutzung genommen. Die wasser-technischen Übungen werden im Sommer an einem Nachmittage der Woche abgehalten. Außerdem können an demselben zu anderer Zeit Sonderstudien im Anschluß an die Konstruktionsübungen sowie zur Vorbereitung von Diplom- oder Doktorarbeiten unternommen werden.

Meßübungen im Freien und wissenschaftliche Ausflüge finden unter Leitung der Dozenten statt. Die Hochschule gewährt den Studierenden und Fachhörern zu den unter Leitung eines Dozenten ausgeführten wissenschaftlichen Ausflügen freie Fahrt auf den ehemals braunschweigischen und den übrigen Eisenbahnen des Herzogtums; bei weitergehenden Reisen kann für die außerbraunschweigischen Strecken bis zur Hälfte des Fahrgeldes vergütet werden. — Gasthörer können sich an den Meßübungen und wissenschaftlichen Ausflügen beteiligen, sofern nach dem Urteile des betreffenden Dozenten die Unterrichtsziele dadurch nicht gefährdet werden. Den Gasthörern wird freie Fahrt usw. nicht gewährt.

In Anlehnung an den Samariterverein finden im Winterhalbjahre unter der Leitung des Dr. med. Ernst Tägtmeyer Vorlesungen und Übungen in der Anleitung zur Hilfeleistung bei Unglücksfällen in der Turnhalle Scharrnstraße 7 statt.

Seit dem 1. Oktober 1889 besteht eine Krankenkasse für die Studentenschaft der Herzoglichen Technischen Hochschule, deren Satzungen bei der Aufnahme durch den Rektor ausgeliefert werden.

Die sämtlichen Studierenden und Fachhörer sind gegen Unfälle aller Art, welche in der Hochschule oder auf wissenschaftlichen Ausflügen vorkommen und Beschädigungen zur Folge haben, versichert. Sie zahlen dafür 1 M für das Semester; der Betrag wird mit dem Vorlesungshonorar erhoben. Die Gasthörer werden auf ihren Wunsch unter denselben Bedingungen versichert.

Das Lesezimmer der Studierenden ist an den Wochentagen, mit Ausnahme einer Mittagspause, im Wintersemester von morgens 8 Uhr bis

abends 7 Uhr, im Sommersemester von morgens 7 Uhr bis abends 7 Uhr geöffnet. Zur Benutzung des Lesezimmers ist in jedem Semester eine Berechtigungskarte zu lösen (vgl. die Bestimmungen für die Benutzung der Bibliothek und des Lesezimmers).

§ 12.

Personalbestand.

I. Rektor und Prorektor.

Rektor magnificus: Prof. Arthur Lüdicke,

Prorektor: Prof. Georg Zeidler.

II. Senat.

1. Prof. **Lübke**, Vorstand der Abteilung für Architektur.
2. Prof. Dr. **Schlink**, Vorstand der Abteilung für Ingenieurbauwesen.
3. Prof. **Friedmann**, Vorstand der Abteilung für Maschinenbau.
4. Prof. Dr. **R. Meyer**, Vorstand der Abteilung für Chemie.
5. Prof. Dr. **Beckurts**, Vorstand der Abteilung für Pharmazie.
6. Prof. Dr. **Timerding**, Vorstand der Abteilung für allgemein bildende Wissenschaften, Mathematik und Naturwissenschaften.

III. Lehrkörper.

1. Ordentliche Professoren.

Prof. Dr. **Heinrich Beckurts**, Geheimer Medizinalrat (Jerusalemstraße 5), Pharmaz. Chemie und Nahrungsmittelchemie.

Prof. Dr. med. et phil. **Wilhelm Blasius**, Geheimer Hofrat, Direktor des Herzogl. Naturhistorischen Museums (Gaußstr. 17), Zoologie, Botanik.

Prof. a. D. Dr. **Richard Dedekind**, Geheimer Hofrat (Kaiser-Wilhelmstr. 87), Vorlesungen aus dem Gebiete der höheren Mathematik.

Prof. **Otto Denecke** (Bertramstraße 39), Maschinenbau.

Prof. Dr. **Hermann Dießelhorst** (Hagenring 28a), Physik.

Prof. Dr. **Robert Fricke**, Geheimer Hofrat (Kaiser-Wilhelmstraße 17), Höhere Mathematik.

Prof. **Karl Friedmann** (Gaußstraße 26), Maschinenbau.

Prof. **Erich Giese** (Roonstraße 12), Eisenbahnbau.

Prof. **Georg Lübke** (Am Fallerslebertore 13, F. 2707), Formenlehre der Antike und Renaissance. Entwerfen von Hochbauten.

Prof. **Arthur Lüdicke**, Geheimer Hofrat (Bültenweg 22, F. 3148), Mechanische Technologie.

- Prof. Dr. **Richard Meyer**, Geh. Hofrat (Bismarckstr. 14, F. 1036), Allgemeine Chemie und Farbenchemie.
- Prof. **Max Möller**, Geheimer Hofrat (Geysstraße 1), Wasserbau, Grundzüge des Ingenieurbauwesens.
- Prof. **N. N.**, Maschinenbau.
- Prof. Dr.-Ing. **Martin Näbauer** (Theaterwall 13), Geodäsie.
- Prof. Dr. d. t. W. E. h. **Wilhelm Peukert**, Geh. Hofrat (Jerusalemstraße 4), Elektrotechnik.
- Prof. **Hermann Pfeifer**, Geheimer Hofrat (Bernerstraße 10), Ornamentik, Innendekoration, Entwerfen von Hochbauten.
- Prof. Dr. **Otto Reinke**, Geh. Hofrat (Gaußstraße 30), Chemische Technologie, Landwirtschaftl.-chemische Technik.
- Prof. Dipl.-Ing. Dr. **Wilhelm Schlink** (Bernerstr. 6), Technische Mechanik und Statik der Baukonstruktionen.
- Prof. Dr. **Robert Schönhöfer** (Wachholtzstraße 17), Brückenbau.
- Prof. Dr.-Ing. E. h. **Rudolf Schöttler**, Geheimer Hofrat (Bültenweg 73), Technische Mechanik und Maschinenlehre.
- Prof. Dr. **Ernst Stolley** (Fasanenstraße 54a), Mineralogie und Geologie.
- Prof. **Hans Stubbe** (Bernerstraße 7), Baukonstruktionslehre.
- Prof. Dr. **Heinrich Timerding** (Am Fallerslebertore 8), Darstellende Geometrie.
- Prof. a. D. Dr. **Heinrich Weber**, Geheimer Hofrat (Spielmannstraße 21), Vorlesungen aus dem Gebiete der theoretischen Physik.
- Prof. **Georg Zeidler** (Humboldtstraße 9), Freihandzeichnen, Aktzeichnen, Aquarellieren und Kunstgewerbe.

2. Außerordentliche Professoren und öffentliche Dozenten.

- a. o. Prof. Dr. **Joachim Biehringer** (Schleinitzstraße 4), erster Assistent am chem. Laboratorium. Allgemeine und technische Chemie.
- Prof. **Gustav Bohnsack**, Baurat (Steinweg 26), Landwirtschaftliche Baukunst. Ingenieurhochbauten. Geschichte der Baukunst.
- Ingenieur **Oskar Brünig** (Parkhotel), Elektrotechnische Konstruktionen.
- a. o. Prof. Dr. **Herbert Freundlich**, Physikalische Chemie und Elektrochemie. Chemische Technologie.
- Oberlandesgerichtsrat **August Hampe** (Theaterwall 7), Rechtswissenschaft.
- a. o. Prof. **Georg Herting** (Bodestr. 13), Ornament- und Figurenmodellieren.
- Dr. **Hugo Kanter**, volkswirtschaftlicher Beirat der Handelskammer (Helmstedterstraße 2), Kaufmännisches und gewerbliches Verrechnungswesen.
- a. o. Prof. Dr. **Otto Linde** (Göttingstraße 9), Pharmakognosie.
- Prof. Dr. **Paul Jonas Meier**, Direktor des Herzoglichen Museums (Husarenstraße 43), Allgemeine Kunstgeschichte.

- a. o. Prof. Dipl.-Ing. Dr. **Hugo Mosler** (Helmstedterstraße 111), Privatdozent für Elektrotechnik. Telegraphie und Telephonie.
- Apotheker und Nahrungsmittelchemiker Dr. **Wilhelm Peters** (Wolfenbüttelerstraße 15), Leiter der Nahrungsmitteluntersuchungsstelle.
- Landes-Ökonomierat Dr. **Emil Pommer** (Inselwall 9), Anbau und Pflege der Zuckerrübe.
- Postrat **Eduard Schewe** (Bodestraße 12), Verkehrspolitik.
- Oberlehrer Dr. **Hans Martin Schultz** (Eulenstr. 1), Literaturgeschichte.
- Prof. Dr. **Hugo Schultze** (Wilhelmitorwall 33), Agrikulturchemie.
- Prosektor Dr. med. **Walter Hans Schultze** (Cellerstraße 101), Öffentliche Gesundheitspflege. Bakteriologie.
- a. o. Prof. Dr. **Julius Troeger** (Bültenweg 93), erster Assistent am Laboratorium für pharmazeutische Chemie und Nahrungsmittelchemie. Allgemeine Chemie.
- a. o. Prof. Dr. **Alex. Wernicke**, Schulrat, Direktor der städtischen Oberrealschule (Hintern Brüdern 30), Mechanik. Philosophie.
- Stadtbaurat **Ludwig Winter**, Geheimer Baurat (Jerusalemstr. 9), Romanische und Gotische Baukunst.

3. Privatdozenten.

- Oberlehrer Dr. **Karl Bergwitz** (Altewiekring 65), Privatdozent für Physik.
- Dr. **Berthold Daun** (Kastanienallee 34), Privatdozent für neuere Kunstgeschichte.
- Dr. **Hermann Emde** (Ferdinandstr. 2), dritter Assistent am Laboratorium für pharmazeutische Chemie und Nahrungsmittelchemie, Privatdozent für Chemie, insbesondere für pharmazeutische Chemie und Nahrungsmittelchemie (bis 1. April 1912 beurlaubt).
- Dr. **Gerhard Kessler**, Privatdozent für Volkswirtschaftslehre.
- Dr. **Fritz Limmer** (Kaiser-Wilhelmstr. 21), Privatdozent für wissenschaftliche und angewandte Photographie, einschließlich Farbenphotographie.
- a. o. Prof. Dipl.-Ing. Dr. **Hugo Mosler**, siehe unter Nr. 2.
- Ludwig Probst**, Kunstmaler (An der Paulikirche 5, Atelier: Bültenweg 10), Privatdozent für Aktzeichnen.
- Oberlehrer Dr. **Hans Witte** (Wolfenbüttel, Marktstraße 4), Privatdozent für Physik.
- Dr.-Ing. **Ludwig Zacharias** (Heinrichstraße 19), Privatdozent für Maschinenbau.

4. Assistenten.

- a. o. Prof. Dr. **Joachim Biehringer**, siehe unter Nr. 2.
- Hermann Biersack** (Humboldtstraße 20), Assistent für Geodäsie.
- Dr. **Rolf Bohlmann** (Hagenmarkt 20), Hilfsassistent am Laboratorium für pharmazeutische Chemie und Nahrungsmittelchemie.

Dr. **Hermann Emde**, siehe unter Nr. 3.
 Dipl.-Ing. **Otto Fischer** (Maschstraße 31), zweiter Assistent am chemischen Laboratorium.
 Dr. **Heinrich Frerichs** (Geysstraße 14), zweiter Assistent am Laboratorium für pharmazeutische Chemie und Nahrungsmittelchemie.
 Dipl.-Ing. **Richard Haase** (Friedrich-Wilhelmsplatz 6), Assistent für Maschinenkonstruieren.
 Dipl.-Ing. **Paul Koch** (Nordstraße 1), Assistent am elektrotechnischen Laboratorium.
 Dr. **Otto Lünig** (Göttingstr. 20), dritter Assistent am Laboratorium für pharmazeutische Chemie und Nahrungsmittelchemie (bis 1. April 1912).
 Dipl.-Ing. **Richard Matthaei** (Kaiser-Wilhelmstr. 78), Assistent für Wasserbau.
 Dipl.-Ing. **Hermann Meinecke** (Hagenring 38), Assistent für Statik der Baukonstruktionen und graphische Statik.
 N. N., Assistent für Eisenbahn- und Brückenbau.
 N. N., Assistent für Physik.
 Dr. **Walter Neumann** (Geysstr. 17), Assistent am Laboratorium für physikalische Chemie und Elektrochemie.
 Dipl.-Ing. **Heinrich Riedl**, Assistent für Maschinenkonstruieren.
 Dipl.-Ing. **Paul Rinckleben** (Am Fallerslebertore 7), Assistent am Laboratorium für chemische Technologie II und landwirtschaftlich-chemische Gewerbe.
 Dr. **Karl Speyer** (Steintorwall 6 a), Assistent für Mineralogie und Geologie.
 Dipl.-Ing. **Heinrich Strombeck** (Hedwigstr. 5), Assistent am mechanischen Laboratorium.
 a. o. Prof. Dr. **Julius Troeger**, siehe unter Nr. 2.
 Dipl.-Ing. **Ludwig Zwerger** (Hagenstr. 11 a), Betriebsingenieur am mechanischen Laboratorium.

5. Lektoren.

Karl Bloetz (Hinter der Masch 1), Lehrer für Kurzschrift (Syst. Stolze-Schrey).
Dorothy Coleman (Bohlweg 73), Lehrerin für englische Sprache.
Louis Gauthey-Des Gouttes, Sprachlehrer (Schleinitzstraße 20), Lehrer für französische Sprache.
 N. N., Lehrer für italienische, spanische und portugiesische Sprache.
Eduard Peters (Villierstr. 2), Lehrer für Kurzschrift (System Gabelsberger).
 Dr. **Ernst Zeidler**, russischer Staatsrat, Oberlehrer a. D. (Fasanenstr. 51 a), Lehrer für russische Sprache.

Oswald Hirrich (Gliesmaroderstraße 19), Fechtlehrer.

IV. Bücherei-Beamte.

Kurt Hinrichs (Königstiege 19), Bibliothekar.
Otto Wagenführ (Kastanienallee 60), Büchereigehilfe.

V. Verwaltungs-Beamte.

Rudolf Wilkens, Sekretär (Hagenstraße 30).
Emil Hempel, Kanzlist (Comeniusstraße 4).
Albert Heinrich, Kanzleigehilfe (Kastanienallee 15).

VI. Unter-Beamte.

Rinkel, Hausmeister (Technische Hochschule).
Schwarze, Pedell.
Schnüge, Pedell.
Misol, Mechaniker und Diener der physikalischen Sammlung.
Käune, Mechaniker und Diener des elektrotechnischen Laboratoriums.
Harms, Diener des chemischen Laboratoriums.
Kielblock, erster Diener des pharmazeutischen Instituts.
Henneberg, zweiter Diener des pharmazeutischen Instituts.
Hoffmann, Diener des Laboratoriums für chemische Technologie II und landwirtschaftlich-chemische Gewerbe.
Willecke, Diener des physikalisch-chemischen Laboratoriums.
Wedemeyer, Mechaniker und Diener der Abteilung für Maschinenbau.
Achilles, Diener des mineralogisch-geologischen Instituts.
Diedrich, Diener des Herzoglichen Naturhistorischen Museums (zur Hilfeleistung beim Unterrichte in der Botanik und Zoologie).
Lüttge, 1. Heizer.
Bethmann, 2. Heizer.
Minding, Heizer und Gärtner.
Gittelbauer, Maschinenmeister des mechanischen Laboratoriums.
Münch, Diener des mechanischen Laboratoriums.

§ 13.

Sammlungen und Institute.

Bücherei (verbunden mit Lesezimmern für Professoren und Studierende)
 Bibliothekar: **Hinrichs**.
 Büchereigehilfe: **Wagenführ**.
Sammlung für reine Mathematik.
 Vorstand: Geh. Hofrat Professor Dr. **Fricke**.

Sammlung für darstellende Geometrie.

Vorstand: Professor Dr. **Timerding**.

Sammlung für technische Mechanik und Statik der Baukonstruktionen.

Vorstand: Professor Dr. **Schlink**.

Sammlung für Geodäsie.

Vorstand: Professor Dr.-Ing. **Näbauer**.

Assistent: **Biersack**.

Physikal. Laboratorium und Sammlung.

Vorstand: Professor Dr. **Dießelhorst**.

Assistent: **N. N.**

Diener: **Misol**, Mechaniker.

Elektrotechnisches Laboratorium und Sammlung.

Vorstand: Geh. Hofrat Professor Dr. **Peukert**.

Assistent: Dipl.-Ing. **Koch**.

Diener: **Käune**, Mechaniker.

Sammlung für Baukonstruktionslehre.

Vorstand: Professor **Stubbe**.

Sammlung für antike Baukunst und Renaissance.

Vorstand: Professor **Lübke**.

Sammlung für Ornamentik und Innendekoration.

Vorstand: Geh. Hofrat Professor **Pfeifer**.

Sammlung für mittelalterliche Baukunst.

Vorstand: Stadtbaurat Geh. Baurat **Winter**.

Sammlung für Brückenbau.

Vorstand: Professor Dr. **Schönhöfer**.

Assistent: **N. N.**

Sammlung für Eisenbahnbau.

Vorstand: Professor **Giese**.

Sammlung für Wasserbau und Wasserbau-Laboratorium.

Vorstand: Geh. Hofrat Professor **Möller**.

Assistent: Dipl.-Ing. **Matthaei**.

**Sammlung von Zeichnungen und Modellen für Freihand-, Ornament-,
Figuren- und Landschaftszeichnen.**

Vorstand: Professor **G. Zeidler**.

Sammlung von Modellen zum Ornament- und Figurenmodellieren.

Vorstand: a. o. Professor **Herting**.

Mechanisches Laboratorium und Sammlung (Spielmannstr. 10).

Vorstand: Geh. Hofrat Professor Dr.-Ing. E. h. **Schöttler**.

Assistenten: Betriebs-Ing. Dipl.-Ing. **Zwerger** u. Dipl.-Ing. **Strombeck**.

Maschinenmeister: **Gittelbauer**.

Diener: **Münch**.

Lehrmittelsammlung für Maschinenbau.

Vorstand: Professor **N. N.**

Assistent: Dipl.-Ing. **Haase**.

Sammlung von Maschinenelementen.

Vorstand: Professor **Friedmann**.

Assistent: Dipl.-Ing. **Riedl**.

Sammlung für mechanische Technologie und technol. Laboratorium.

Vorstand: Geh. Hofrat Professor **Lüdicke**.

Diener: **Wedemeyer**, Mechaniker.

Chemisches Laboratorium und Sammlung.

Vorstand: Geh. Hofrat Professor Dr. **Meyer**.

Assistenten: a. o. Professor Dr. **Biehringer** u. Dipl.-Ing. **Fischer**.

Diener: **Harms**.

Laboratorium für physikal. Chemie und Elektrochemie und Sammlung.

Vorstand: a. o. Professor Dr. **Freundlich**.

Assistent: Dr. **Neumann**.

Diener: **Willecke**.

**Laboratorium für chemische Technologie II und landwirtschaftlich-
chemische Gewerbe und Sammlung.**

Vorstand: Geh. Hofrat Professor Dr. **Reinke**.

Assistent: Dipl.-Ing. **Rinckleben**.

Diener: **Hoffmann**.

Pharmazeutisches Institut.

a) Laboratorium und Sammlung für pharmazeutische Chemie
und Nahrungsmittelchemie.

Vorstand: Geh. Medizinalrat Professor Dr. **Beckurts**.

Assistenten: a. o. Professor Dr. **Troeger**, Dr. **Frerichs**, Dr. **Emde**
(bis 1. April 1912 beurlaubt), Dr. **Lüning** (bis 1. April 1912) und
Dr. **Bohlmann**.

Diener: **Kielblock**, **Henneberg**.

b) Nahrungsmitteluntersuchungsstelle.

Oberleitung: Geh. Medizinalrat Professor Dr. **Beckurts**.

Leitung: Dr. **Peters**.

Diener: **Henneberg**.

c) **Pharmakognostisches Laboratorium und Sammlung.**
Vorstand: Geh. Medizinalrat Professor Dr. **Beckurts** und Professor Dr. **Linde.**
Diener: **Kielblock, Henneberg.**

Hygienisches Laboratorium und Sammlung.
Vorstand: Prosektor Dr. med. **W. H. Schultze.**

Mineralogisch-geologisches Institut und Sammlung.
Vorstand: Professor Dr. **Stolley.**
Assistent: Dr. **Speyer.**
Diener: **Achilles.**

Botanisch-mikroskopisches Institut und Sammlung (Herbarium).
Vorstand: Geh. Hofrat Professor Dr. **Blasius.**
Diener: **Diedrich.**

Botanischer Garten (Humboldtstr. 1).
Direktor: Geh. Hofrat Professor Dr. **Blasius.**
Garteninspektor: **Hollmer.**
Gartengehilfe: **Keck.**

Zoologische Sammlung, vereinigt mit dem Herzogl. Naturhistorischen Museum.
Direktor: Geh. Hofrat Professor Dr. **Blasius.**
Museums-Assistent: **Meerwarth.**
Diener: **Diedrich.**

§ 14.

Übersicht der Vorlesungen und Übungen nebst Inhaltsangabe.

o. Professor a. D. Dr. **Dedekind.**

1. Elemente der Zahlentheorie (privat).

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

2. Einleitung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

o. Professor Dr. **Fricke.**

3. Analytische Geometrie und Algebra.

Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentlich; im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Im Winter: Analytische Geometrie der Ebene (gerade Linie und Kegelschnitte). Elemente der Determinantentheorie.

Im Sommer: Analytische Geometrie des Raumes (Ebene, gerade Linie und Flächen zweiten Grades).

4. Differential- und Integralrechnung I.

Vortrag: 4 Stunden wöchentlich. Übungen: 2 Stunden wöchentlich.

Differentialrechnung und Anwendungen auf die Theorie der Maxima und Minima, die Geometrie der Kurven und Flächen usw. Reihentheorie.

Integralrechnung mit Anwendungen auf Quadratur und Rektifikation der Kurven usw.

Zum Verständnis erforderlich: Kenntnis der gesamten Elementarmathematik und gleichzeitiges Hören von Analytischer Geometrie.

5. Differential- und Integralrechnung II.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Weitere Ausführung und Vervollständigung des ersten Teiles. Elemente der Theorie der Differentialgleichungen. Elemente der Theorie der Fourierschen Reihen.

Zum Verständnis erforderlich: Differentialrechnung I.

6. Ausgewählte Kapitel aus der Funktionentheorie.

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Zum Verständnis erforderlich: Analytische Geometrie und Differential- und Integralrechnung I und II.

7. Theorie der Fourierschen Reihen.

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Zum Verständnis erforderlich: Analytische Geometrie und Differential- und Integralrechnung I und II.

o. Professor Dr. **Timerding**.

8. Darstellende Geometrie.

Vortrag: 4 Stunden wöchentlich. Übungen: 6 Stunden wöchentlich.

Grund- und Aufrißverfahren. Einfache praktische Beispiele. Grundaufgaben. Ebenflächige Gebilde, ihre ebenen Schnitte und Durchdringungen. Darstellung des Kreises. Kegelschnitte, Regelflächen. Durchdringungen von Zylindern, Kegeln, Kugeln und allgemeinen Rotationsflächen, mit Beispielen aus der Maschinentechnik und Architektur. Schattenkonstruktionen. Abwicklungen. Zyklische Kurven. Schraubenlinien und Schraubenflächen.

Senkrechte und schiefe Parallelprojektion. Zentralprojektion.

Zum Verständnis erforderlich: Elementargeometrie.

9. Einführung in die höhere Mathematik.

(Für Architekten und technische Chemiker.)

Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentl. Übungen: im Sommer 1 Stunde wöchentl.

Zum Verständnis erforderlich: Elementarmathematik.

10. Theorie der Kurven und Flächen.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Zum Verständnis erforderlich: Differential- und Integralrechnung I.

11. Synthetische Geometrie.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

a. o. Professor Dr. **Wernicke**.

12. Statik starrer und elastisch-fester Körper.

(Für Studierende der 1. und 6. Abteilung.)

Vortrag: 4 Stunden wöchentlich*). Übungen: 2 Stunden wöchentlich*).

Die Kraft und die Gesetze für Zusammensetzung und Zerlegung von Kräften am starren Körper. Der Schwerpunkt und seine Bestimmung. Das Gleichgewicht starrer Körper unter dem Einfluß von Reaktionen. Die Spannkraft im einfachen Fachwerk; Momente und Querkraft für den einfachen Balken. Die Reibungen starrer Körper. Stützlinien und Belastungslinien der Konstruktionen. Erddruck und Standfestigkeit von Mauern usw.

Weitere Anwendungen (Rollen und Flaschenzüge, Einrammen von Pfählen usw.) und Ergänzungen, insbesondere grundlegende Betrachtungen für Heizung und Lüftung.

Formänderungen elastisch-fester Körper und entsprechende Spannungen. Der gerade Stab bei einfacher Beanspruchung durch Zug, Druck, Schub, Biegung. Der Schub im geraden Stabe bei dessen Biegung. Der Dreistützenträger und andere einfache durchgehende Träger. Knickung und Beanspruchung bei exzentrischer Belastung (Kern des Querschnitts). Formänderungsarbeit.

Zum Verständnis erforderlich: Beherrschung der Elementarmathematik, Einführung in die höhere Mathematik und gleichzeitiges Hören von „Analytischer Geometrie und Algebra“.

13. Geschichte der Philosophie im Umriß (privat.).

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

*) Bis einschließlich der ersten Woche des Juli.

o. Professor Dr. **Schlink**.

14. Technische Mechanik I (Statik).

Vortrag: im Sommer 6 Stunden wöchentlich.

Übungen und Repetitionen: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Zusammensetzung und Zerlegung von Kräften; Gleichgewicht festgehaltener und unterstützter Körper; Behandlung statisch bestimmter Balken. Lehre vom Schwerpunkt. — Theorie der Stützlinien. — Grundlagen der Dynamik. — Die Lehre von der Reibung. — Theorie des Erddrucks.

15. Technische Mechanik II (Dynamik).

Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Übungen und Repetitionen: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Bewegung des Massenpunkts: absolute und relative Bewegung. Schwingungen. — Dynamik des starren Körpers und Punkthaufens: kinematische Betrachtungen; Prinzip der virtuellen Verrückungen; d'Alemberts Prinzip; Satz der lebendigen Kraft, Schwerpunkts- und Flächensatz. Fortschreitende Bewegung, Drehung um feste Achse und festgehaltenen Punkt, allgemeine Bewegung. — Anwendungen auf die verschiedensten technischen Aufgaben. — Lehre vom Stoß.

16. Technische Mechanik III (Hydraulik).

Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Übungen und Repetitionen: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Gleichgewicht der tropfbar flüssigen und gasförmigen Körper. Steigen und Fallen des Freiballons. — Bewegung tropfbar flüssiger Körper: Ausfluß des Wassers, Bewegung in Rohrleitungen und Kanälen, Stoß und Widerstand des Wassers. — Aerodynamik. — Bewegung der gasförmigen Körper: Ausfluß der Gase, ihre Bewegung in Rohrleitungen.

17. Grundlagen der Luftschiffahrt in elementarer Darstellung*) (privat.).

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Die geschichtliche Entwicklung der Luftschiffahrt; Freiballon und Motorballon. — Statisches und dynamisches Schweben; theoretische Grundlagen; der Vogelflug. — Die verschiedenen Flugapparate und ihre Elemente. Die Entwicklung und die Grundlagen der Gleit- und Drachenflieger. — Die Stabilität und Steuerung der Motorballons und Flugapparate. — Kritischer Vergleich der erfolgreichen Luftschiffe und Fliegersysteme.

18. Ausgewählte Kapitel aus der theoretischen Flugtechnik*) (privat.).

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Allgemeine mechanische Grundlagen. — Die Entwicklung der Aerodynamik als Grundlage der Flugtechnik; Luftwiderstand von ebenen und gewölbten Platten und von Körpern. — Versuchsergebnisse für ebene und gewölbte Platten bei ruhiger Luft und bei Wind. — Anwendung der Resultate auf Luftschiffe und Drachenflieger; Stabilitäts- und Steuerungsfragen. Propeller. — Die ausgeführten erfolgreichen Flugapparate.

19. Graphische Statik.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentl. Übungen: im Winter 2 Stunden wöchentl.

Wesen der graphischen Statik. — Zerlegung und Zusammensetzung von Kräften; Kräfte- und Seileck, gegenseitige Beziehungen dieser Gebilde. — Grundzüge der Theorie des ebenen Fachwerks, Spannungsermittlungen, Kräftepläne. — Das Raumfachwerk in seinen wichtigsten Anwendungsformen. — Trägheitsmomente. — Behandlung steinerner Stützen.

Zum Verständnis erforderlich: Darstellende Geometrie, Mechanik.

*) Die Vorlesungen Nr. 17 und 18 werden abwechselnd gelesen; in diesem Jahre kommen „Grundlagen der Luftschiffahrt in elementarer Darstellung“ zum Vortrage.

20. Eisenhochbauten*), ihre Berechnung und Konstruktion.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentl. Übungen: im Winter 4 Stunden wöchentl.

Graphische und analytische Berechnung von Dachstühlen, Untersuchung und Konstruktion der Knotenpunkte — weitere Trägersysteme des Hochbaues — Säulen.

Zum Verständnis erforderlich: Baukonstruktionslehre, graphische Statik.

21. Statik der Baukonstruktionen I.

Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentl. Übungen: im Winter 4 Stunden wöchentl.

Außer dem in Nr. 20 Angegebenen noch: Statisch bestimmte und unbestimmte Konstruktionen. — Wichtigste Stabsysteme über einer und mehreren Öffnungen, räumliche Fachwerkträger. — Behandlung der Blechträger und wichtigsten statisch bestimmten Fachwerkträger; Einflußlinien. — Theorie der statisch unbestimmten Systeme; Verschiebungspläne, Einflußlinien.

Zum Verständnis erforderlich: Technische Mechanik.

22. Statik der Baukonstruktionen II.

Übungen: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Erweiterte Untersuchungen ebener und räumlicher Konstruktionssysteme.

23. Ausgewählte Kapitel aus der Theorie der Konstruktionen (privat.).

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

o. Professor Dr. **Dießelhorst**.

24. Experimentalphysik.

Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Im Winter: Wärme. Elektrizität und Magnetismus.

Im Sommer: Mechanik. Akustik. Optik.

25. Gleichstromtheorie.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentl. Übungen: im Winter 1 Stunde wöchentl.

Elektro- und Magnetostatik. Gleichströme und deren magnetisches Feld. Meßinstrumente.

Zum Verständnis erforderlich: Experimentalphysik und Differentialrechnung I.

26. Thermodynamik.

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentl. Übungen: im Sommer 1 Stunde wöchentl.

Elementare Gasgesetze. Erster und zweiter Hauptsatz. Kreisprozesse. Verhalten der Gase und Dämpfe.

Zum Verständnis erforderlich: Experimentalphysik und Differentialrechnung I und II.

*) Diese für Architekten bestimmte Vorlesung wird bei 3 Stunden wöchentlich (vgl. Nr. 21) bis Januar erledigt.

27. Physikalisches Praktikum I.

Einfache experimentelle Aufgaben aus allen Teilen der Physik.

28. Physikalisches Praktikum II.

Anleitung zu selbständigen Arbeiten im Laboratorium.

29. Physikalisches Kolloquium.

Alle 14 Tage 2 Stunden (honorarfrei, privat.).

Referate der Teilnehmer über neuere Erscheinungen in der Physik.

30. Elektromagnetische Schwingungen.

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

31. Theorie der Wechselströme.

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

o. Professor a. D. Dr. **Weber**.

32. Potentialtheorie mit Anwendungen auf die Elektrostatik (privat.).

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Zum Verständnis erforderlich: Differential- und Integralrechnung.

Privatdozent Oberlehrer Dr. **Bergwitz**.

33. Radioaktive Umwandlungen (privat.).

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Die Thoriumreihe. Die Aktiniumreihe. Die Radiumreihe. Die Theorie der radioaktiven Umwandlungen. Die Aktivität des Kaliums, Rubidiums und der Materie überhaupt.

34. Physik des Kosmos (privat.).

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Die Gestirne. Bewegung der Gestirne. Die Erde und ihre Gestalt. Die Bewegungen auf der Erdoberfläche. Die Atmosphäre. Die Sonnenstrahlung. Austausch und Verwandlung von Energie in und auf der Erde und in der Atmosphäre. Die Entstehung des Kosmos.

Privatdozent Oberlehrer Dr. **Witte**.

35. Analytische Mechanik (privat.).

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Zum Verständnis erforderlich: Differential- und Integralrechnung I.

36. Die erkenntnistheoretischen Grundlagen der Naturwissenschaft (privat.).

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

o. Professor Dr. **Peukert.**

37. Grundzüge der Elektrotechnik. (Für Bauingenieure und Maschinentechniker.)

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Grundgesetze in der Elektrizitätslehre. Die in der Elektrotechnik gebräuchlichen Maße, Meßinstrumente und Messungsmethoden. Galvanische Batterien und Akkumulatoren. Einrichtung, Wirkungsweise und Berechnung der Gleichstrommaschinen. Einrichtung der Wechselstrommaschinen und der Transformatoren. Die elektrische Beleuchtung durch Bogenlicht und Glühlicht. Elektrische Arbeitsübertragung. Sicherheitseinrichtungen für elektrische Licht- und Kraftübertragungsanlagen.

38. Elektrotechnik. (Für Elektrotechniker.)

Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Im Winter: Absolute Maße. Elektrische Meßinstrumente, elektrische und magnetische Meßmethoden. Theorie, Konstruktion und Berechnung der Gleichstrom-Dynamomaschinen. Theorie der Wechselströme und deren Anwendung in der Praxis. Wechselstrom- und Mehrphasenstrommaschinen.
Im Sommer: Transformatoren. Elektrisches Beleuchtungswesen. Elektrische Leitungen. Bogen- und Glühlampeninstallationen. Verteilungssysteme elektrischer Energie. Einrichtung und Anlage der Zentralstellen für elektrische Beleuchtung. (Gleichstrom- und Wechselstrombetrieb.) Elektromotoren. Elektrische Arbeitsübertragung. Sicherheitseinrichtungen für elektrische Anlagen.

39. Elektrotechnische Übungen. (Für Elektrotechniker.)

Im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Berechnung elektrischer Leitungen und Leitungsnetze für die verschiedenen Systeme der Energieverteilung. — Graphische Untersuchung elektrischer Leitungen. — Entwerfen elektrischer Beleuchtungs- und Arbeitsübertragungsanlagen. — Aufstellung von Rentabilitätsrechnungen.

40. Elektromotoren. (Für Elektrotechniker.)

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Die gebräuchlichen Motoren für Gleichstrom, Ein- und Mehrphasenstrom. — Rotierende Umformer, ihre charakteristischen Eigenschaften und ihre Verwendungsgebiete.

41. Grundzüge der Elektrochemie *). (Für Elektrotechniker.)

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Theorie der Elektrolyse. Die elektrolytischen Gesetze. Die Beziehungen zwischen mechanischer, elektrischer und chemischer Arbeit. Galvanische Elemente. — Galvanoplastik und Galvanostegie. — Elektrolytische Gewinnung von Metallen. — Elektrolyse zu anderen Zwecken. — Theorie und Konstruktion der Akkumulatoren.

42. Blitzableiter und elektrische Sprengmethoden *). (Für Elektrotechniker und Bauingenieure.)

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Einrichtung und Prüfung von Blitzableiteranlagen. Blitzschutzvorrichtungen für elektrische Anlagen. Elektrische Glühzündung und Funkzündung. Elektrische Zünder. Zündapparate. Leitungsanlagen und Schaltungen. Verwendung der elektrischen Zündung in der Technik.

*) Die Vorlesungen Nr. 41 und 42 werden abwechselnd gehalten. In diesem Jahre kommen „Grundzüge der Elektrochemie“ zum Vortrag.

43. Elektrotechnisches Praktikum. (Für Elektrotechniker, Anfänger.)

Im Winter 6 Stunden wöchentlich; im Sommer 9 Stunden wöchentlich.

Messung von Potentialdifferenzen, Stromstärken und Widerständen. Bestimmung von Kapazitäten. Magnetische Untersuchungen. Isolationsmessungen und Kabeluntersuchungen. Elektrometermessungen. Eichung technischer Strom- und Spannungszeiger. Wechselstrommessungen. Bestimmung von Selbstinduktionskoeffizienten. Ermittlung der Kurven der Momentanwerte an Wechselstromapparaten. Bestimmung von Phasenverschiebungen. Messungen an Maschinen für Gleich- und Wechselstrom. Untersuchungen von Transformatoren.

Photometrische und elektrische Messungen an Bogen- und Glühlampen.

44. Arbeiten im elektrotechnischen Laboratorium. (Für Elektrotechniker, Fortgeschrittenere.)

9 Stunden wöchentlich.

Übungen in den elektrischen und für die Praxis wichtigen anderen physikalischen Meßmethoden. Eingehende Prüfung und Untersuchung von Maschinen und Elektromotoren für Gleich-, Wechsel- und Drehstrom. Behandlung und Gebrauch der Akkumulatoren. Ausführung von Kapazitätsproben, Ermittlung des Wirkungsgrades usw. Selbständige wissenschaftliche und technische Arbeiten.

Ingenieur **Brünig.**

45. Elektrotechnische Konstruktionen.

Vortrag: 2 Stunden wöchentlich. Übungen: 2 Stunden wöchentlich.

Elektrische und mechanische Berechnung:

Im Winter: Transformatoren, Divisoren und Drosselspulen, Dynamomaschinen und Synchronmotoren für Drehstrom, Zwei- und Einphasenstrom. — Asynchrone Dreh- und Wechselstrommotoren, Drehstrom-Gleichstrom-Umformer. — Schnellaufende Wechselstrommaschinen.

Im Sommer: Gleichstrom-Dynamomaschinen und Motoren. — Schnellaufende Gleichstrommaschinen. — Apparate, Anlasser, Regulatoren. — Fehlerbestimmungen an elektrischen Maschinen und Apparaten.

a. o. Professor Dr. **Mosler.**

46. Telegraphie und Telephonie (privat.) *).

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Entwicklungsgeschichte der Telegraphie. — Stromquellen, Leitungen und Gestänge. — Das Relais. — Morseapparat, Typendruck, Klopfer. — Maschinentelegraphen. — Telegraphie mittels Arbeits- und Ruhestromes. — Mehrfachtelegraphie. — Modernste Stationseinrichtungen. — Die transatlantische Telegraphie. — Telephon und Mikrophon. — Einrichtung und Betrieb der Telephonzentralen. — Neueste Einrichtung der Ämter. — Telephonie auf weite Entfernungen. — Telegraphenanlagen für Spezialzwecke. — Eisenbahnsignalvorrichtungen.

47. Einführung in die Automobiltechnik (privat.) *).

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Der ein- und mehrzylindrige Motor und seine Organe. — Die verschiedenen Arten elektrischer Zündung. — Vergaserkonstruktionen. — Kuppelung, Differential- und Wechselgetriebe. — Steuerungsorgane und Bremsen. — Die elektrischen Wagen. — Die Bereifung.

48. Drahtlose Telegraphie (privat.) *).

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Die Sender von Marconi, Braun, Wien und Poulsen. — Tönende Funken. — Verschiedene Formen der Luftleiter. — Erdung und Gegengewicht. — Apparate für Schreib- und Hörempfang. — Abstimmung und Wellenmessung. — Einrichtung der Stationen. — Der Betrieb. — Anwendung für Heer-, See- und Luftschiffahrt. — Radiotelephonie.

Zum Verständnis erforderlich: Elektromagnetische Schwingungen.

49. Radiotelegraphisches Praktikum (privat.) *).

Übungen: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

*) Die Vorlesungen bzw. Übungen Nr. 46, 47, 48 und 49 werden abwechselnd gehalten. In diesem Jahre kommen „Telegraphie und Telephonie“ und „Einführung in die Automobiltechnik“ zum Vortrage.

o. Professor Dr. **Rich. Meyer.**

50. Unorganische Experimentalchemie.

Vortrag: im Winter 5 Stunden wöchentlich.

Einführung in die Chemie; die chemischen Grundgesetze; Besprechung der Nichtmetalle und ihrer wichtigsten Verbindungen; Grundzüge der Lösungstheorie und der Verwandtschaftslehre; Einleitung in die Chemie der Metalle; das periodische System der Elemente; Radioaktivität.

51. Organische Experimentalchemie.

Vortrag: im Sommer 6 Stunden wöchentlich.

Allgemeines; Besprechung der Methanderivate; Grundzüge der Stereochemie; Einleitung in die Chemie der zyklischen Verbindungen.

52. Chemie der organischen Farbstoffe.

Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Allgemeines; Beziehungen zwischen Färbung und chemischer Konstitution; Verhalten der Farbstoffe zu den Textilfasern und Beizen. Darstellung der Farbstoffe aus dem Steinkohlenteer, mit Berücksichtigung der Roh- und Zwischenprodukte. Die in der Textilindustrie verwendeten Farbstoffe des Tier- und Pflanzenreiches.

53. Chemische Technologie der Faserstoffe.

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Die chemische Natur der Faserstoffe; ihr Verhalten zu den Beizen und Farbstoffen. Theorie des Färbens. — Bleicherei, Färberei, Druckerei, Appretur.

54. Arbeiten im chemischen Laboratorium.

Analytisch-chemisches Praktikum; technisch-chemische Untersuchungen; Darstellung unorganischer und organischer Präparate, organische Elementaranalyse. Arbeiten auf speziellen Gebieten der chemischen Technik; selbständige Untersuchungen auf dem Gebiete der allgemeinen und technischen Chemie.

a. o. Professor Dr. **Freundlich** und o. Professor Dr. **Rich. Meyer.**

55. Chemisches Kolloquium.

Nach Verabredung. (Honorarfrei, privat.).

Übungen in der Berichterstattung über neuere Publikationen auf dem Gebiete der allgemeinen, physikalischen und technischen Chemie.

a. o. Professor Dr. **Biehringer.**

56. Analytische Chemie (für technische Chemiker).

Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Besprechung und Demonstration der Reaktionen der wichtigsten Metalle und Säuren vom Standpunkte der Ionentheorie. Gang der qualitativen Analyse.

57. Grundzüge der Chemie.

Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

In dieser für die Studierenden der I., II. und III. Abteilung bestimmten Vorlesung werden die wichtigsten Grundlehren der Chemie erläutert und diejenigen Elemente und Verbindungen eingehender besprochen, welche für den Architekten und Ingenieur von besonderer Bedeutung sind.

58. Chemisch-technische Rechnungen.

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Rechnungen aus dem Gebiete der chemischen Technologie des Wassers, der Brennstoffe, der chemischen Großindustrie, der übrigen unorganisch-chemischen Industriezweige und der organisch-chemischen Technik.

59. Heizstoffe und Kesselspeisewasser (privat.).

(Für Studierende der ersten 3 Abteilungen.)

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Übungen: im Sommer 1 Stunde wöchentlich (nach Vereinbarung).

Wärmeerzeugung im allgemeinen. Die festen Brennstoffe. Ihre Untersuchung; Heizwert und Verdampfungswert. Theorie der Verbrennung. Verhalten der Brennstoffe in der Feuerung. Verbrennungstemperatur. Untersuchung der Rauchgase. Nutzeffekt der Feuerung. Die flüssigen Brennstoffe und ihre Verwertung für Heiz- und Kraftzwecke. Die gasförmigen Brennstoffe (Generator-, Wasser-, Misch-, Leucht-, Gichtgas); ihre Erzeugung, Untersuchung und Verwendung als Heiz- und Kraftgase. Explosive Gemische. Das Wasser, seine Untersuchung und Reinigung für Zwecke der Kesselspeisung. Zum Verständnis erforderlich: Grundzüge der Chemie, Physik.

a. o. Professor Dr. **Freundlich.**

60. Physikalische Chemie.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Gesetze der Gase und Lösungen. Die beiden Hauptsätze der Thermodynamik. Bestimmungen des Molekulargewichts und der Konstitution nach physikalischen Methoden. Elektrolytische Dissoziation. Verwandtschaftslehre. Gesetz der Massenwirkung. Reaktionsgeschwindigkeit. Gleichgewichte in Lösungen und in Gasen und deren Bedeutung für Technik und Analyse. Thermochemie. Einfluß der Temperatur auf Gleichgewicht und Reaktionsgeschwindigkeit. Phasenlehre. Die Vorlesung dient als Grundlage für die Vorlesung über Elektrochemie Nr. 61.

61. Elektrochemie.

(Für Elektrotechniker und Chemiker.)

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Faradaysches Gesetz. Leitfähigkeit und Überführung. Dissoziationstheorie. Elektromotorische Kräfte. Konzentrationsketten. Beziehung zwischen chemischer Verwandtschaft, elektromotorischer Kraft und Wärmetönung. Theorie der galvanischen Elemente, insbesondere der Akkumulatoren. Grundlagen der Elektroanalyse, der Elektrometallurgie, Galvanoplastik und Galvanostegie und der übrigen technischen Elektrolyse.

62. Metallurgie.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Gewinnung des Eisens. Herstellung und Verwendung des Roheisens und Besprechung der älteren und neueren Frischprozesse zur Herstellung des Schweiß- und Flußeisens. Verhüttung der Kupfererze auf pyro- und hydrometallurgischem Wege. Raffinieren und Entsilbern des Schwarzkupfers. Verarbeitung der Bleierze und die verschiedenen Methoden zur Entailberung des Werkbleies. Gewinnung des Zinks, Zinns, Nickels, Quecksilbers, Aluminiums, Magnesiums, Natriums und der weniger gebräuchlichen sowie der Edelmetalle mit Einschluß der Methoden auf nassem, elektrischem und elektrochemischem Wege. Darstellung der technisch wichtigeren Salze der Schwermetalle. Geschichte, Herstellung und Verwendung der verschiedenen älteren und neueren Legierungen.

63. Chemie der Metalle.

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Spektralanalyse. Phosphoreszenz. Meersalze. Silikatschmelzen. Seltene Erden. Wertigkeitsstufen. Radioaktivität. Photographische Prozesse. Komplexsalze.

64. Chemische Technologie I.

Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Die Soda-Industrie im weiteren Sinne: Schwefelsäure, Sulfat, Salzsäure, Soda (einschließlich Ätznatron und Bikarbonat), Chlorkalk. — Kalisalze, Brom, Jod, Salpetersäure, Sprengstoffe. Vitriole und Alaun. Glas. Porzellan und andere Tonwaren. Kalk, Mörtel, Zemente, Gips usw.

65. Arbeiten im Laboratorium für physikalische Chemie und Elektrochemie.

Elektroanalyse. Bestimmung des elektrochemischen Äquivalentes, der Leitfähigkeit und des Dissoziationsgrades gelöster Stoffe. Messung von elektromotorischen Kräften und Zersetzungsspannungen. Darstellung von Präparaten und Studium von Fabrikationsmethoden auf elektrochemischem und thermoelektrischem Wege. Ausführung physikalisch-chemischer Messungen, insbesondere von Molekulargewichtsbestimmungen, Reaktionsgeschwindigkeiten und chemischen Gleichgewichten. Selbständige wissenschaftliche und technische Untersuchungen.

o. Professor Dr. **Reinke**.

66. Chemische Technologie II.

Erster Teil: Ausführliche Stärke-, Gärungs- und Molkereitechnik.

Vortrag: im Winter 6 Stunden wöchentlich.

Technologie des Wassers und der Brennstoffe. Trockene Destillation. Teerverarbeitung, Gasgewinnung, Erdölverarbeitung. Landwirtschaftlich-chemische Technik, umfassend die Herstellung von Stärke, Dextrin, Zucker, Malz, Spiritus, Hefe, Bier, Wein, Essig, Molkereiprodukten, Reinkulturen und Enzymen, Konserventechnik. — Bäckerei. — Industrie der Fette und Seifen, Öle, Harze, des Kautschuks, des Leimes, Leders, Düngers.

67. Chemische Technologie II.

Zweiter Teil: Technische Herstellung der Zuckerarten.

Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Gewinnung von Stärkezucker, Glykose, Lävulose, Milchzucker, Maltose, Rohrzucker usw. Geschichte der Zuckergewinnung. Die Zucker liefernden Pflanzen lokaler und allgemeiner Bedeutung. Zucker- und Nichtzuckerstoffe. Rübenreinigung, Zerkleinerung, Diffusion, Scheidung, Sättigung, Verdampfen, Verkokern, Kristallisation, Nachproduktengewinnung. Säftereinigung und Raffinierverfahren. Melassenentzuckerung und sonstige Verarbeitung. Zuckerrohrverarbeitung. Ausbeuten, Statistik, Besteuerung, Handelsgebräuche.

68. Chemisch-technische Analyse I.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Die Untersuchung des Wassers und der Brennstoffe. Gasanalyse und deren Anwendung in den verschiedenen Industriezweigen. Die Methoden, welche in den Laboratorien der Zementfabriken, Eisenhütten, Glashütten usw. und der chemischen Großindustrie zur Kontrolle des Betriebes, zur Beurteilung der Rohmaterialien und der fertigen Fabrikate angewendet werden. Untersuchung der Produkte der trockenen Destillation und der Erdölverarbeitung. Untersuchungen auf dem Gebiete der Fett-, Seifen-, Leim-, Leder- und Düngemittel-Industrie. In allen Fällen findet eine Berücksichtigung der vereinbarten und amtlichen Untersuchungsmethoden statt.

69. Chemisch-technische Analyse II für Zucker-, Stärke-, Gärungs- und Molkereitechnik.

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Die allgemeinen und vereinbarten sowie amtlichen Untersuchungsmethoden auf chemischem und bakteriologischem Gebiete der Zucker-, Stärke-, Gärungs- und Molkereitechnik unter Berücksichtigung der Betriebsstörungen und systematischen Betriebskontrolle.

70. Enzyme.

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Geschichte, Art und Gruppierung der Enzyme. Theorien der Enzymwirkung. Die einzelnen Enzyme bezüglich ihrer Bildung, ihres Vorkommens, ihrer Eigenschaften und Gewinnung. Eine besondere Berücksichtigung erfahren die Enzyme in der landwirtschaftlich-chemischen Technik, also in der Gärungs-, Zucker- und Molkereitechnik.

71. Arbeiten im Laboratorium für chemische Technologie II und landwirtschaftlich-chemische Gewerbe.

Chemisch-technische und analytische Untersuchungen sowie selbständige wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiete der chemischen Technologie. Mikroskopisch- und physiologisch-technische Arbeiten für Reinkulturen. Kurse für Zuckertechnik, Stärke- und Gärungstechnik, Konserventechnik, Molkerei, bakteriologische Technik. Sonnabend von 10 bis 11 Uhr: Mikroskopische und bakteriologische Demonstrationen und Übungen auf diesen Gebieten.

72. Chemische Technologie in den deutschen Kolonien mit Berücksichtigung der tropischen und kolonialen Landwirtschaft (privat.).

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Die koloniale Erforschung, Gewinnung und Organisation der Länder. Geschichte der Entwicklung der einzelnen Kolonien. Die Rohmaterialien, deren ev. Anbau, Gewinnung und Verarbeitung in den einzelnen deutschen Kolonien auf dem Gesamtgebiete der chemischen Technologie, besonders der landwirtschaftlichen Produkte, wie Kautschuk, Guttapercha, Erdnuß, Kakao, Kopra, Palmkerne, Mais, Reis, Sisal-Hanf, Baumwolle und deren Samen, Manihotstärke usw.

73. Seminaristische Übungen auf dem Gebiete der chemischen Technologie II im Anschluß an die Laboratoriumsarbeiten und die Vorlesungen (privat., honorarfrei).

Monatlich 2 Stunden. Übungen in Diskussion, Vortrag, Erörterungen neuer Veröffentlichungen.

Landes-Ökonomierat Dr. **Pommer**.

74. Anbau und Pflege der Zuckerrübe (privat.).

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Die Varietäten der Zuckerrübe. — Samenzucht. — Boden und Klima für den Zuckerrübenbau. — Bearbeitung des Bodens. — Aussaat und Pflege der Zuckerrübe. — Ernte und Aufbewahrung. — Die Feinde und Krankheiten der Zuckerrübe. — Die Verwertung der Zuckerfabrikationsrückstände. — Die Bezahlung der Zuckerrüben nach dem Zuckergehalt.

Professor Dr. **Hugo Schultze**.

75. Agrikulturchemie (privat.).

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Ernährungslehre der chlorophyllführenden Pflanzen. Aufnahme des Kohlenstoffs, des Wassers, des Stickstoffs, der Aschenbestandteile. Bestandteile der Pflanzen. Die Atmosphäre, ihre Zusammensetzung und Bedeutung für das Pflanzenwachstum und den Ackerboden. Die Beziehungen der Pflanzen zum Boden. Die Entstehung, Zusammensetzung und Eigenschaften des Bodens. Die Düngung und die Düngemittel. Einzelne Kapitel aus der Ernährungslehre und Fütterung unserer Nutztiere.

o. Professor Dr. **Beckurts**.

76. Chemie der Nahrungs- und Genußmittel.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Untersuchung der wichtigeren Nahrungs- und Genußmittel pflanzlichen und tierischen Ursprungs sowie der wichtigeren Gebrauchsgegenstände. Hygienische Untersuchungen.

77. Abwässerreinigung.

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Zusammensetzung von Abwässern. Reinigung derselben von stickstoffhaltigen organischen Substanzen und mineralischen Bestandteilen. Flußverunreinigung. Schädliche Wirkungen der Abwässer in landwirtschaftlicher, gewerblicher und sanitärer Hinsicht. Verhütung der Nachteile für die Fischzucht. Zur Besprechung kommen: Städtische Abwässer, Abwässer von Schlachthäusern, Bierbrauereien, Stärkefabriken, Zuckerfabriken, Färbereien, Gasfabriken, Chlorkaliumfabriken, Sodafabriken usw.

78. Wasser- und Harnuntersuchung.

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Die wichtigsten Untersuchungsmethoden des Wassers und des Harnes.

79. Gerichtliche Chemie.

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Anleitung zur Untersuchung von Leichenteilen, Speisen usw. auf anorganische und organische Gifte.

80. Grundzüge der Maßanalyse.

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Besprechung der wichtigsten maßanalytischen Operationen mit spezieller Berücksichtigung der Vorschriften des Arzneibuches für das Deutsche Reich.

81. Pharmazeutische Chemie.

Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Unorganischer Teil. Spezielle Betrachtung der pharmazeutisch wichtigen Elemente und organischen Verbindungen nach Darstellung, Eigenschaften, Prüfung auf Verunreinigungen und Verfälschungen. Organischer Teil. Spezielle Betrachtung der pharmazeutisch wichtigen Kohlenstoffverbindungen nach Eigenschaften, Konstitution, Prüfung auf Verunreinigungen und Verfälschungen.

82. Arbeiten im Laboratorium für pharmazeutische Chemie und Nahrungsmittelchemie und in der Nahrungsmitteluntersuchungsstelle.

Analytisch-chemische Übungen, pharmazeutisch-chemische Übungen. Arbeiten auf dem Gebiete der gerichtlichen Chemie, der Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln sowie von Gebrauchsgegenständen. Übungen im Sterilisieren. Selbständige wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiete der allgemeinen, angewandten und pharmazeutischen Chemie.

a. o. Professor Dr. **Troeger**.

83. Analytische Chemie. (Für Pharmazeuten.) (In zwei Kursen.)

Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Besprechung der wichtigen Reaktionen der Metalloxyde und Säuren. Gang der qualitativen Analyse. Diese Vorlesung wird vierstündig in der ersten Hälfte des Semesters gelesen.

84. Chemie der Benzolderivate.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Theorie der Benzolderivate. Besprechung der wichtigeren Verbindungen. Zum Verständnis erforderlich: Organische Experimentalchemie.

85. Repetitorium der anorganischen und organischen Chemie. (Für Pharmazeuten.) (privat.)

Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Als Einleitung die wichtigsten physikalisch-chemischen Gesetze. — Besprechung der Elemente und ihrer wichtigsten Verbindungen sowie der Kohlenwasserstoffverbindungen.

86. Gasanalyse (privat.)

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Qualitative und quantitative Gasanalyse. Besprechung der rein wissenschaftlichen sowie technischen Methoden; im Anschluß hieran praktische Übungen.

a. o. Prof. Dr. **Linde**.

87. Pharmakognosie.

Vortrag: 3 Stunden wöchentlich.

Spezielle Betrachtung der pharmazeutisch wichtigen Drogen. Abstammung, Gewinnung, Zubereitung, Verwechslungen und Verfälschungen, chemische Bestandteile, Prüfung, Anwendung usw. derselben.

I. Teil (im Winter): Drogen mit organischer Struktur.

II. Teil (im Sommer): Drogen ohne organische Struktur.

88. Pharmakognostisches Praktikum I. (Erforderlichenfalls in mehreren Kursen.)

3 Stunden wöchentlich.

Untersuchung der einfacher gebauten Drogen im ganzen und zerkleinerten Zustande.

89. Pharmakognostisches Praktikum II. (Erforderlichenfalls in mehreren Kursen.)

3 Stunden wöchentlich.

Untersuchung der Drogen von verwickelterem Bau im ganzen und zerkleinerten Zustande.

Prosektor Dr. med. **W. H. Schultze**.

90. Bakteriologie.

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Einleitung. Geschichte der Bakteriologie.

Allgemeine Bakteriologie. Systematik, Morphologie und Biologie der Bakterien. Untersuchungs-, Züchtungs- und Übertragungsmethoden der Bakterien.

Spezielle Bakteriologie. Beschreibung und Demonstration der hygienisch wichtigsten Bakterien.

91. Bakteriologische Übungen. (Für Techniker und Ärzte.)

Im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Übungen in der Untersuchung, Züchtung und Übertragung der Bakterien mit besonderer Berücksichtigung der Nahrungsmittel, Wasser, Milch, Konserven, Bier, Wein usw.

92. Öffentliche Gesundheitspflege.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

(Exkursionen und Besichtigungen nach Vereinbarung.)

Einleitung. Geschichte der Gesundheitspflege.

Luft. Bestandteile. Physikalische Veränderungen (Druck, Bewegung, Temperatur).

Kleidung. Verhalten der Kleider in bezug auf Luft, Wasser und Wärme. Hautpflege.

Wohnung. Verhalten der Baumaterialien gegen Luft, Wasser und Wärme.

Heizung. Heizstoffe. — Einzelheizung. Sammelheizung.

Beleuchtung. Leuchtstoffe. — Gesundheitsschädigende Einflüsse der Beleuchtung.

Ventilation. Ventilationsbedürfnis und Effekt. Wert der Ventilation.

Boden. Permeabilität für Luft und Wasser. Bodenluft. Grundwasser. Bauplätze und Baugrund.

Wasser. Trink- und Brauchwasser. Hygienische Anforderungen für dieselben. Wasserversorgung. Wasser als Krankheitsursache.

Nahrung. Stoffwechsel und Ernährung. Nährstoffe. Nahrungs- und Genußmittel. Schädliche Nahrung.

Reinhaltung der menschlichen Wohnungen von den Abfällen des menschlichen Haushaltes.

Exkrementen. Abtritte und Senkgruben. Abwässer und Schwindgruben. Desinfektion. Verunreinigung der

Flüsse und des Bodens. Abfuhr, Kanalisierung und Schwemmsystem.

Infektionskrankheiten.

o. Professor Dr. Blasius.

93. Allgemeine Botanik.

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Einleitung. Die wichtigsten im anatomischen Bau, in der Organisation, in der Entwicklung und in den Fortpflanzungsorganen liegenden Unterschiede der Pflanzen. Die darauf begründete allgemeine Systematik der Pflanzen in ihrer geschichtlichen Entwicklung.

94. Spezielle Botanik.

Vortrag: im Sommer 5 Stunden wöchentlich.

(Als Fortsetzung der Vorlesung über „Allgemeine Botanik“, deren Kenntnis erforderlich ist.)

Spezielle Systematik und Naturgeschichte der Pflanzen mit besonderer Hervorhebung der einheimischen und der für das menschliche Leben, insbesondere für Technik, Pharmazie usw. wichtigen Arten: I. Dikotyledonen, II. Monokotyledonen, III. Gymnospermen, IV. Kryptogamen.

95. Pflanzenanatomie und -physiologie.

Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Lehre von der Pflanzenzelle. Lehre von den Pflanzengeweben. — Übersicht über die wichtigsten (physikalischen und chemischen) Lebensvorgänge in den Pflanzen: Säfteströmungen, Ernährung, Assimilation, Stoffwechsel usw. Wirkung äußerer Lebensbedingungen: Wärme, Licht, Elektrizität, Schwerkraft usw. Wachstumserscheinungen und Reizbewegungen.

96. Mikroskopische Übungen I (für Anfänger).

(Erforderlichenfalls in mehreren Kursen.)

2 Stunden wöchentlich.

Unterweisung in der Handhabung des Mikroskopes und in den einfacheren mikroskopischen Untersuchungs- und Präparationsmethoden, mit besonderer Berücksichtigung von pharmazeutisch und technisch wichtigen Objekten. Die ersten Stunden sind einem einleitenden Vortrage gewidmet.

97. Mikroskopische Übungen II (für Geübtere).

(Erforderlichenfalls in mehreren Kursen.)

2 Stunden wöchentlich.

Mikroskopische Arbeiten auf dem Gebiete der Pflanzenanatomie, mit Zugrundelegung einer Anleitung zum mikroskopisch-botanischen Praktikum. Unterweisung in schwierigeren Untersuchungs- und Präparationsmethoden.

Für Fortgeschrittenere nach Übereinkunft: Anleitung zu selbständigen mikroskopischen Arbeiten auch auf anderen Gebieten.

98. Zoologie.

Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

I. Allgemeine Zoologie (im Winter): Organisation des Menschen. Vergleichende Übersicht über die Organisation der Tiere. Die darauf begründete allgemeine Systematik der Tiere in ihrer geschichtlichen Entwicklung.

II. Spezielle Zoologie (im Sommer): Spezielle Systematik und Naturgeschichte der höheren Tiere. Abwechselnd wird z. B. nach Verabredung mit den Teilnehmern Mammalogie, Ornithologie, Herpetologie usw. zum Vortrage gebracht.

99. Zoologische Übungen.

Im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Übungen im Untersuchen und Bestimmen der Tiere. Für Fortgeschrittenere Anleitung zu selbständigen Arbeiten in der Zoologischen Sammlung.

o. Professor Dr. Stolley.

100. Grundzüge der Mineralogie.

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Kurzer Überblick über die allgemeinen Eigenschaften der Mineralien und die wichtigsten Mineralspezies.

101. Mineralogie.

Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Allgemeine Mineralogie: Die morphologischen, physikalischen und chemischen Eigenschaften der Mineralien.

Spezielle Mineralogie: Systematische Beschreibung der Mineralspezies und Demonstration.

102. Geologie I.

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Dynamische Geologie: Gestaltung und innerer Bau des Erdkörpers. Die Wirkungen der geologischen Kräfte, 1. der endogenen (Vulkanismus, Gebirgsbildung, Erdbeben), 2. der exogenen (Wasser und Eis, Wind, organisches Leben).

103. Geologie II.

Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Petrographische Geologie: Gesteinskunde und Gesteinsentstehung.

Tektonische Geologie: Lagerungslehre und Schichtenbau.

Historische Geologie: Die geologischen Formationen und ihre leitenden Fossilien.

104. Mineralogische Übungen.

(Für technische Chemiker.)

4 Stunden wöchentlich.

Anleitung zur Bestimmung von Kristallmodellen, natürlichen Kristallen und den wichtigsten Mineralien, vorwiegend nach kristallographischen und physikalischen Eigenschaften.

105. Mineralogische und geologische Übungen.

(Für Architekten und Bauingenieure.)

Im Sommer 2 Stunden wöchentlich*).

Anleitung zur Erkennung der wichtigsten Kristallformen und Mineralien, insonderheit der gesteinsbildenden, sowie der Gesteinstypen und der geologischen Formationen nach ihren hauptsächlichsten Schichtengliedern und leitenden Fossilien.

*) Auf Wunsch auch im Winter zur Wiederholung oder Ergänzung der Übungen des Sommers.

106. Spezielle mineralogische und geologische Übungen. (Für Geübtere.)

2 Stunden wöchentlich oder mehr.

107. Paläontologische Übungen.

2 Stunden wöchentlich oder mehr.

Anleitung zur Bestimmung von Leitfossilien im Anschluß an die Formationslehre.

o. Professor Dr.-Ing. **Näbauer.**

108. Grundzüge der Geodäsie.

(Für Architekten und Maschineningenieure.)

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentl. Übungen: im Winter 2 Stunden wöchentl.

Maßeinheiten. — Diopter. — Meßfernrohr. — Senkel und Libelle. — Ablesevorrichtungen. — Instrumente zum Abstecken fester Winkel. — Die Winkelmeßinstrumente und ihre Anwendung. — Längenmessung. — Das Nivellierinstrument und sein Gebrauch. — Polygonmessung mit Koordinatenberechnung. — Aufnahme, Berechnung und Teilung kleiner Gebiete. — Absteckungsarbeiten.

Zum Verständnis erforderlich: Planzeichnen, widrigenfalls der Ausschluß von der Teilnahme an den Übungen erfolgen kann.

109. Geodäsie I. (Für Bauingenieure.)

Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentl. Übungen: im Winter 2 Stunden wöchentl.

Elemente der Fehlertheorie — Maßeinheiten. — Zielvorrichtungen (Diopter, Meßfernrohr). — Senkel und Libellen. — Ablesevorrichtungen. — Instrumente zur Absteckung fester Winkel. — Die Winkelmeßinstrumente und ihre Verwendung zur Messung von Horizontal-, Höhen- und Lagewinkeln. — Der Meßtisch und sein Gebrauch. — Direkte und indirekte Längenmessung. — Trigonometrische Höhenmessung. Nivellierinstrumente und das geometrische Nivellement.

Zum Verständnis erforderlich: Planzeichnen, widrigenfalls der Ausschluß von der Teilnahme an den Übungen erfolgen kann.

110. Geodäsie II. (Für Bauingenieure.)

Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentl. Übungen: im Sommer 1 Stunde wöchentl.

Überblick über die Vermessung eines Landes auf trigonometrischer Grundlage. Kleintriangulierung. — Messung und Berechnung von Polygonzügen. — Liniennetz und Einzelaufnahme. — Kleine selbständige Triangulierung. — Arten der Flächenaufnahme. — Herstellung von Plänen. — Flächenberechnung und Flächenenteilung. — Kurvenabstecken. — Barometrische Höhenmessung.

Zum Verständnis erforderlich: Planzeichnen, widrigenfalls der Ausschluß von den Übungen erfolgen kann.

111. Höhere Geodäsie (privat.).

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

112. Ausgleichungsrechnung nach der Methode der kleinsten Quadrate (privat.).

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich

im Wechsel mit höherer Geodäsie nach Vereinbarung.

Ausgleichung direkter, vermittelnder, bedingter Beobachtungen und vermittelnder Beobachtungen mit Bedingungsgleichungen nebst Berechnung von Beispielen.

113. Grundzüge der sphärischen Astronomie (direkte astronomische Bestimmung der geographischen Koordinaten und des Azimuts) (privat.).

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentl. Übungen: im Sommer 2 Stunden wöchentl.

114. Vermessungsübungen I.

(Für Architekten und Maschineningenieure.)

Im Sommer 5 Stunden wöchentlich.

Zum Verständnis erforderlich: Planzeichnen, Grundzüge der Geodäsie, widrigenfalls der Ausschluß von der Teilnahme an den Übungen erfolgen kann.

115. Vermessungsübungen II.

(Für Bauingenieure.)

Im Sommer 9 Stunden wöchentlich.

Zum Verständnis erforderlich: Planzeichnen, Geodäsie I sowie gleichzeitiges Hören von Geodäsie II, widrigenfalls der Ausschluß von der Teilnahme an den Übungen erfolgen kann.

116. Planzeichnen.

2 Stunden wöchentlich.

o. Professor **G. Zeidler.**

117. Freihandzeichnen.

4 Stunden wöchentlich.

Zeichnen nach Pflanzen, Tieren und ornamentalen Gebilden jeglicher Art in den verschiedenen Darstellungsarten.

118. Architektonische Formenlehre.

(Für Bauingenieure.)

Übungen: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

119. Figurenzeichnen.

4 Stunden wöchentlich.

Zeichnen nach dem Skelett und Muskelfiguren sowie nach antiken, mittelalterlichen und modernen Köpfen und Standbildern.

120. Aktzeichnen.

Im Winter 4 Stunden wöchentlich.

121. Skizzieren nach der Natur und Aquarellieren.

Übungen: im Winter 2 Stunden wöchentlich; im Sommer 6 Stunden wöchentlich.

Im Winter: Landschaftszeichnen und Aquarellieren nach Vorlagen sowie Malen von Stilleben nach der Natur. Im Sommer: Skizzierübungen im Freien, bei welchen Architekturstücke, Straßenbilder, Landschaft und Pflanzenformen gleichmäßig berücksichtigt werden, verbunden mit Studienausflügen.

122. Ornamentik der mittelalterlichen Baustile.

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentl. Übungen: im Winter 2 Stunden wöchentl.
Entwicklung der Ornamentformen von der frühromanischen bis zur spätgotischen Zeit.

123. Kunstgewerbliches Entwerfen.

Vortrag: 1 Stunde wöchentlich. Übungen: 2 Stunden wöchentlich.

Übersicht über die wichtigsten Zweige des Kunstgewerbes, Herstellung und Formgebung kunstgewerblicher Gegenstände, insbesondere: Mosaikarbeiten, farbige Bleiverglasungen, Eisenarbeiten (Türbeschläge, Gitter), Zimmereinrichtungen.

124. Angewandte Perspektive und Schattenlehre.

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich. Übungen: 2 Stunden wöchentlich.

Vortrag: Malerische Perspektive und Schattenlehre als Vorbereitung zum Skizzieren und Aquarellieren nach der Natur.

Übungen: Anleitung zur Ausführung architektonischer Schaubilder mit besonderer Berücksichtigung der künstlerischen Gesichtspunkte und der abgekürzten Konstruktionsweisen. Schaubildliche Darstellung größerer Entwürfe.

a. o. Professor **Herting.**

125. Ornament- und Architekturmodellieren.

4 Stunden wöchentlich.

Anleitung zum Modellieren nach Vorbildern, nach der Natur und nach eigenen Entwürfen.

126. Ornament- und Figurenmodellieren.

10 Stunden wöchentlich.

Privatdozent **Probst.**

127. Aktzeichnen (privat.).

4 Stunden wöchentlich.

Mit den Übungen sind Erläuterungen über Proportionslehre verbunden.

o. Professor **Lübke.**

128. Formenlehre der antiken Baukunst.

Vortrag: 1 Stunde wöchentlich. Übungen: 4 Stunden wöchentlich.

Entwicklung der griechischen und römischen Konstruktionsweise, die Grundrißgestaltung der wichtigeren Baumonumente sowie die Durchbildung der Architekturformen von der frühgriechischen bis zur römischen Kaiserzeit.

129. Einfache Hochbauten.

Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Das moderne Wohnhaus. Zweckmäßige Gestaltung und Einrichtung der Wohnräume und deren Zusammenfügung zu ganzen Gebäuden. Kleinbauten. Freistehende und eingebaute Einfamilienhäuser. Mietshäuser. Geschäftshäuser.

130. Entwerfen einfacher Hochbauten.

Übungen: 6 Stunden wöchentlich.

Es werden besonders die Formen der Renaissance berücksichtigt.

131. Formenlehre der Renaissance.

Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Entwicklung der architektonischen Einzelformen, der Fassadensysteme von Palästen, sowie des Gewölbebaues von der Frührenaissance bis zum Barock.

132. Höhere Baukunst.

(Im zweijährigen Lehrgange.)

Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Die Grundrißbildung und der Aufbau der hauptsächlichsten öffentlichen Gebäude.

133. Entwerfen von Monumentalbauten.

Übungen: 6 Stunden wöchentlich.

o. Professor **Pfeifer.**

134. Grundzüge der Ornamentik.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich. Übungen: 4 Stunden wöchentlich.

Entwicklung des Ornamentes in Verbindung mit der Architektur und dem Kunstgewerbe von den frühesten Anfängen an, mit besonderer Berücksichtigung des Zweckes, des Materials und der Farbe. Grundzüge der angewandten Farbenlehre.

135. Raumkunst I.

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentl. Übungen: im Sommer 4 Stunden wöchentl.

Die stilistische Behandlung von Wand, Fußboden und Flachdecke.

Die Grundformen und Dekorationen von Tonnen-, Kreuz-, Mulden- und Kuppelgewölben nebst Stiehkappen. Wohnräume. Einfache Saalgestaltungen.

136. Raumkunst II.

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich. Übungen: 6 Stunden wöchentlich.

Entwicklung der Grundsätze bei der Anlage von Saalbauten mit Galerien, von monumentalen Treppen, Vestibülen, Dielen, Hallen und reicheren Raumverbindungen. Entwerfen nach gegebenem Programm und farbigen Vorbildern.

137. Detaillieren von Gebäudeteilen.

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich. Übungen: 6 Stunden wöchentlich.

Die stilistische Entwicklung des Holzbaues — insbesondere des Fachwerkes —, der deutschen und italienischen Dachformen und Eindeckungsarten, Durchbildung von Einzelformen in größerem Maßstabe. Gemeinsames Entwerfen von Zeitskizzen nach gegebenem Programm.

138. Entwerfen von Monumentalbauten mit Berücksichtigung farbiger Innendekoration.

Übungen: 6 Stunden wöchentlich.

Es finden hierbei die verschiedenen Perioden der Renaissance einschließlich des Barock und die neuzeitlichen Bauformen Berücksichtigung. Besonderer Wert wird auf perspektivische Darstellung gelegt.

139. Städtebau.

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentl. Übungen: im Sommer 2 Stunden wöchentl.
Die praktischen und ästhetischen Forderungen des Städtebaues. Entwerfen von Straßenzügen, Platzanlagen, Stadterweiterungsplänen.

140. Baustile der Renaissance.

Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Die Entwicklung des Kirchenbaues und des Profanbaues von der Frührenaissance bis zu den Ausklängen des Barockstils in Italien und den übrigen Ländern.

Stadtbaurat **Winter.**

141. Formenlehre der romanischen und gotischen Baukunst.

Vortrag: 2 Stunden wöchentlich. Übungen: 2 Stunden wöchentlich.

Überblick der Entwicklung des romanischen und gotischen Baustils. Gestaltung des Grundrisses und des Aufbaues der Bauwerke sowie deren Einzelheiten, unter besonderer Berücksichtigung der Baumaterialien und des Einflusses derselben auf die Ausbildung der Bautelle. Übungen in der Darstellung mittelalterlicher Formen und Ornamente, verbunden mit Aufnahme mustergültiger Bauwerke oder einzelner Teile derselben.

142. Romanische und gotische Baukunst.

Vortrag: 2 Stunden wöchentlich. Übungen: 2 Stunden wöchentlich.

Erläuterung der mittelalterlichen Formen und Ornamente nebst Entwerfen von Bauten kleineren Umfanges nach gegebenem Programm und Darstellung der Einzelheiten des Entwurfes in größerem Maßstabe.

o. Professor **Stubbe.**

143. Baukonstruktionslehre I.

Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentl. Übungen: im Sommer 4 Stunden wöchentl.

Steinverbände. Mauern aus künstlichen und natürlichen Steinen. Rauchröhren. Schornsteine. Bögen. Preußische Kappen. Böhmisches Kappen und Kreuzgewölbe. Einfache Holzverbindungen. Fachwerkwände. Balkenlagen. Dachgerüste in einfachster Form. Dacheindeckungen in Stein und Pappe. Dachrinnen.

144. Baukonstruktionslehre II.

Vortrag: 3 Stunden wöchentlich. Übungen: 6 Stunden wöchentlich.

Grundbau und künstliche Fundierungen. Abschluß der Baugrube. Steinkonstruktionen. Kloster- und Spiegelgewölbe. Rippengewölbe. Kuppelanlagen. Stärke der Gewölbe und ihrer Widerlager. Treppenanlagen. Massive Decken. Die Rabitz- und Monierbauweise. Dachbau. Baugerüste. Dacheindeckungen in Metall. Holzzementdächer. Klempnerarbeiten. Bautischler- und Bauschlosserarbeiten. Innerer Ausbau. Feuerungsanlagen.

Zum Verständnis erforderlich: Baukonstruktionslehre I.

145. Hochbaukonstruktionen einschl. Berechnungen I.

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentl. Übungen: im Sommer 2 Stunden wöchentl.

Belastungen. Eigengewicht. Nutzlast. Schneelast. Winddruck. Zulässige Beanspruchungen. Stützen mit konzentrischer und exzentrischer Belastung. Gewölbe und Widerlager.

146. Hochbaukonstruktionen einschl. Berechnungen II.

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentl. Übungen: im Winter 3 Stunden wöchentl.

Pfeiler. Massive Decken. Treppen. Balkon und Erker. Eisenfachwerk. Rüstungen. Speicheranlagen. Hölzerne Dachstühle.

147. Entwerfen von Fabrikgebäuden.

(Für Maschinentechniker und technische Chemiker.)

Übungen: 6 Stunden wöchentlich.

148. Baumaterialienkunde und Veranschlagen.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Natürliche und künstliche Bausteine. Mörtel. Holz. Metalle. Asphalt. Isolier- und Dachpappen. Glas. Farbstoffe und Firnisse. Kostenüberschläge und Kostenanschläge.

Professor **Bohnsack.**

149. Landwirtschaftliche Baukunst.

Vortrag: 1 Stunde wöchentlich. Übungen: 2 Stunden wöchentlich.

Erklärung der Einrichtung und Angabe der Raumverhältnisse landwirtschaftlicher Gebäude, als: Scheuern, Kornspeicher, Silos, Pferde-, Kuh-, Schweine-, Schaf- und Federviehstallungen; landwirtschaftliche Nebengebäude: Remisen, Schuppen und Arbeiterwohnhäuser der verschiedenen Systeme. Entwerfen von landwirtschaftlichen Bauwerken und Arbeiterwohnungen nach gegebenen Programmen.

150. Ingenieurhochbauten.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich. Übungen: 2 Stunden wöchentlich.

Die üblichen Grundrißanordnungen, der konstruktive Aufbau und die Einrichtung einfacher Wohngebäude sowie der in dem Gebiete des Eisenbahn- und Wasserbaues vorkommenden Hochbauten.

151. Geschichte der Baukunst.

(Im zweijährigen Lehrgange.)

Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Einleitung.

Ägyptische Baukunst: Gräber, Denkmäler; insbesondere die Stadt Theben.

Griechische Baukunst: Die Epochen und die Denkmäler; mit besonderer Berücksichtigung der aufgefundenen Stätten von Mykenae, Tiryns, Troja, Olympia, Athen und Pergamon.

Etruskische und römische Baukunst: Insbesondere die Topographie der Stadt Rom.

Altchristliche Baukunst: Der byzantinische Stil.

Der romanische Stil: Entwicklung der Basilika bis zur Gotik. Die Bauten in Aquitanien usw.

Der gotische Stil: Entstehung und verschiedenartige Entwicklung in Frankreich, Deutschland, England, Spanien usw.

152. Mittelalterliche Profanbauten.

Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

a) Wohngebäude, Stiftsgebäude, fürstliche Wohngebäude, Rathäuser.

b) Burgen und befestigte Schlösser nebst Einzelheiten. Ritterburgen.

a. o. Professor Dr. **Meier.**

153. Allgemeine Kunstgeschichte.

(Im zweijährigen Lehrgange.)

Vortrag: im Winter 2 Stunden, im Sommer 3 Stunden wöchentlich (bis Ende Juni).

Privatdozent Dr. **Daun.**

154. Die deutsche Kunst von den Anfängen bis zur Gegenwart in Malerei und Plastik (privat.).

(Mit Projektion und Farbenphotographien nach dem Lumièreverfahren.)

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

155. Kunstgeschichtliche Übungen, mit Projektion (privat.).

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Besonderer Wert soll auf Farbenanalysen von Gemälden gelegt werden, indem Farbenphotographien nach dem Lumièreverfahren projiziert werden. Außerdem sollen die verschiedenen Techniken der vervielfältigenden Künste erklärt werden. Die Übungen dienen zugleich als Ergänzung zu den Vorlesungen.

156. Venedig in der Renaissance, eine Geschichte der venezianischen Architektur, Malerei und Plastik (privat.).

(Mit Projektion und Farbenphotographien nach dem Lumièreverfahren.)

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

o. Professor **Möller.**

157. Wasserbau I.

Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich; im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Übungen: im Sommer 8 Stunden wöchentlich und Arbeiten im Wasserbau-Laboratorium 4 Stunden wöchentlich.

Im Winter:

Grundbau: Vorarbeiten, Baumaterialien und Hilfsmaschinen. Herstellung und Trockenlegung der Baugruben. Die verschiedenen Gründungsarten.

Uferbau: Befestigung der Ufer. Bohlwerke. Ufermauern.

Vorführung von Bauten und Bauvorgängen mittels Projektionsapparates. |

Hydrologie: Meteorologische Vorgänge, atmosphärische Niederschläge, Grundwasser, stehende und fließende Gewässer. Eigenschaften der Wasserläufe. Fließende Bewegung und Wellenbewegung des Wassers.

Im Sommer:

Flößerei und Binnenschifffahrt: Bauliche Anlagen für den Schifffahrtsbetrieb, insbesondere Anlagen zur Überwindung größerer Gefälle.

Flußbau: Wildbäche, Gebirgs- und Niederungsflüsse, Ströme oberhalb der Flutgrenze des Meeres. Zweck und Ausführung der Regulierung und Kanalisierung.

Schifffahrtskanäle: Wirtschaftliche Erwägungen. Linienführung und Querprofil. Wasserverbrauch, Speisung und Entlastung. Kunstbauten.

Ent- und Bewässerung einzelner Grundstücke und größerer Ländereien.

158. Wasserbau II.

Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Übungen: 8 Stunden wöchentlich und Arbeiten im Wasserbau-Laboratorium im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Wehre: Zweck, Wirkung und Berechnung der Stauanlagen. Anordnung und Konstruktion der festen und beweglichen Wehre.

Schiffsschleusen: Allgemeine Anordnung. Konstruktion des Schleusenkörpers sowie der beweglichen Schleusenteile.

Flußdeiche.

See- und Hafenbau: Das Meer. Das Meeresufer. Seedeiche und Siele. Die Seehäfen. Regulierung der Flüsse im Flutgebiete. Schifffahrtszeichen.

159. Wasserversorgung und Kanalisation der Städte.

Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Einleitung: Kurzes Repetitorium der Hydrologie. Wasserleitungen.

Wasserversorgung: Vorarbeiten. Gewinnung, Reinigung und Aufspeicherung, Leitung und Verteilung des Wassers. Wasserwerksbetrieb.

Kanalisation: Zweck, Arten und allgemeine Anordnung. Berechnung und Ausführung der Kanäle und Rohrleitungen mit den nötigen Betriebseinrichtungen.

160. Betonbau und Eisenbetonbau I.

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentl. Übungen: im Winter 2 Stunden wöchentl.

Die theoretischen und praktischen Grundlagen des Eisenbetonbaues. Einfache Konstruktionen in Beton und Eisenbeton mit Berücksichtigung von Hoch- und Tiefbauten.

o. Professor Dr. **Schönhöfer.**

161. Eisenbetonbau II.

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentl. Übungen: im Sommer 2 Stunden wöchentl.

Eisenbetonkonstruktionen mit besonderer Berücksichtigung des Brückenbaues.

162. Holz- und Eisenbrücken I.

Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentl. Übungen: im Sommer 5 Stunden wöchentl.

Einteilung der Holz- und Eisenbrücken. Nietverbindungen, Hauptträger, Fahrbahn, Windverstrebung. Ermittlung des Eigengewichts. Nutz- und Verkehrslast.

Konstruktion, Prüfung und Kostenberechnung der Brücken mit vollwandigen Balkenträgern sowie der Balkenträger mit gegliederter Wand. Schiefe Brücken. Brücken im Bogen.

Zum Verständnis erforderlich: Statik der Baukonstruktionen, Grundzüge des Maschinenbaues.

163. Holz- und Eisenbrücken II.

Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentl. Übungen: im Winter 8 Stunden wöchentl.

Bogenbrücken. Hängebrücken. Bewegliche Brücken. Die gegliederten Pfeiler. Vorarbeiten zur Aufstellung eines Brückenentwurfes.

Zum Verständnis erforderlich: Holz- und Eisenbrücken I.

164. Stein-, Beton- und Eisenbetonbrücken.

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentl. Übungen: im Sommer 6 Stunden wöchentl.

Baustoffe: Natürliche und künstliche Steine, Beton und Eisenbeton. Anordnung und Standsicherheit der Brückenflügel, Widerlager, Mittelpfeiler und Gewölbe. Die Fahrbahn für Straßen- und Eisenbahnverkehr. Plattendurchlässe. Gewölbte Brücken aus Haustein, Bruchstein, Ziegeln, Beton und Eisenbeton. Lehrgerüste und sonstige Gerüste.

Zum Verständnis erforderlich: Statik der Baukonstruktionen, Baukonstruktionslehre.

165. Ausgewählte Kapitel aus dem Eisenbau.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Nach Wahl werden besondere Gebiete des Eisenbaues behandelt.

Zum Verständnis erforderlich: Eisenbrücken I.

166. Eisenbau des Maschinenwesens.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Genietete vollwandige Blechbalken und Fachwerkträger mit besonderer Berücksichtigung der Krankonstruktionen.

167. Grundzüge des Eisenbahn- und Brückenbaues.

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Übersichtliche Behandlung der Grundzüge des Eisenbahn- und Brückenbaues sowie der Gründungen.

o. Professor **Giese.**

168. Straßenbau.

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Allgemeine Anordnung der Straßen. Landstraßen, ihre Tracierung und Fahrbahn. Städtische Straßen, ihre Anordnung, Querschnitte, Fahrbahnbefestigung und Unterhaltung.

169. Eisenbahnbau I.

Vortrag: 4 Stunden wöchentlich; Übungen: 4 Stunden wöchentlich.

Im Winter: Oberbau: Schienenunterlage und Schienenbefestigung, Schienenstoß. Unterhaltung, Veranschlagen und Berechnung des Oberbaues. Kreuzungen, Weichen, Gleisverbindungen mittels Weichen. Drehscheiben, Schiebebühnen.

Unterbau: Stütz- und Futtermauern. Kreuzungen von Bahnen mit anderen Verkehrswegen und Wasserläufen. Schutz gegen Schneesverwehungen, Rutschungen. Erdarbeiten, Bodenuntersuchungen, Bodengewinnung und -förderung. Ausschreibung von Erdarbeiten.

Im Sommer: Grundzüge der Bahnhofsanlagen, einfache Zwischenstationen. Gleisanordnungen auf der freien Strecke, Gleisentwicklungen bei Bahnhöfen, Bahnsteiganlagen, Bahnsteighallen, Lokomotiv- und Wasserstationen.

Tunnelbau: Gestalt des fertigen Tunnels, Stollen- und Tunnelzimmerung.

170. Eisenbahnbau II.

Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentlich, im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Übungen: 4 Stunden wöchentlich.

Im Winter: Begriff und Gestaltung der Eisenbahnen, Linienführung. Widerstände und Zugkräfte; allgemeine Vorarbeiten, Aufsuchen von Eisenbahnlinien im Schichtenplan. Ermittlung und Verteilung der Erdmassen; ausführliche Vorarbeiten, künstliche Längenentwicklungen. Zahnbahnen, Seilbahnen. Veranschlagung, Planfeststellung.

Größere Personenbahnhöfe, Abstellbahnhöfe, Stückgüterbahnhöfe, Güterschuppen, Anlagen für den Wagenladungsverkehr, Gleisanlagen für den Umschlagverkehr, Verschiebebahnhöfe.

Im Sommer: Grundzüge des Signal- und Sicherungswesens, Eisenbahnbetrieb.

171. Technisches Verkehrswesen *).

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Die volkswirtschaftlichen Grundlagen des Verkehrs. Entwicklung des Verkehrs und des Welthandels. Verkehrswege und Verkehrsmittel, Tarifwesen.

*) Zur Einführung in diese Vorlesung empfiehlt sich der Besuch der Vorlesung Nr. 210 „Verkehrspolitik“.

o. Professor **N. N.**

172. Allgemeine Maschinenlehre.

Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Einleitung: Allgemeines über Energieumwandlung.

I. Teil — Kraftmaschinen: Organische, Wind-, Wasser-, Wärmekraftmaschinen.

II. Teil — Arbeitsmaschinen: Maschinen zur Hebung und Verschiebung von Lasten, — Flüssigkeiten — luftförmigen Körpern.

III. Teil — Zwischenmaschinen zur Kraftübertragung.

Anhang: Über die Grundlagen der Wirtschaftlichkeit bei der Krafterzeugung und Kraftverwertung.

173. Dampfmaschinenbau.

Vortrag: im Winter 5 Stunden wöchentlich; im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Übungen: 8 Stunden wöchentlich *).

I. Die Dampfkessel: 1. Abschnitt: Brennstoffe; Verbrennung; Wärmetransmission. — 2. Abschnitt: Feuerungen; Kesselsysteme, deren Berechnung und Konstruktion; Garnituren und Armaturen. — 3. Abschnitt: Speisung; Wasserreinigung; Vorwärmung; Überhitzung; Rohrleitungen.

II. Die Kolbendampfmaschinen: 1. Abschnitt: Berechnung und Konstruktion der Einzylindermaschine und ihrer Bauteile: Das Arbeitsgefäß = der Dampfzylinder und seine Nebenteile; die Arbeitsentwicklung = die Dampfverteilungsorgane und ihre Steuerungen; die Arbeitsableitung = das Hauptgetriebe; die Arbeitsregulierung = Schwungräder und Regulatoren; die Arbeitsökonomie = Kondensation, Heizung, Überhitzung, Verbundwirkung. 2. Abschnitt: Berechnung und Konstruktion der Mehrzylindermaschinen. Allgemeine Gesichtspunkte; graphische Methoden; konstruktive Modifikationen der bei der Einzylindermaschine behandelten Bauteile; Maschinenanordnungen.

III. Die Dampfturbinen: 1. Abschnitt: Die Energieumsetzung in der Raddampfmaschine. 2. Abschnitt: Die Dampfturbinensysteme. 3. Abschnitt: Die hauptsächlichsten Bauteile der Dampfturbine. 4. Abschnitt: Die Anwendungen der Dampfturbine.

174. Pumpmaschinenbau, Gebläse- und Kompressorenbau.

Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentlich. Übungen: 8 Stunden wöchentlich *).

I. Teil. 1. Abschnitt: Berechnung und Konstruktion der Flüssigkeits-Kolbenpumpen. 2. Abschnitt: Berechnung und Konstruktion der Kreiselpumpen. 3. Abschnitt: Übersicht und Grundlagen der sonstigen Hebewerke für Flüssigkeiten.

II. Teil. 1. Abschnitt: Berechnung und Konstruktion der Zylindergebläse und Kompressoren. 2. Abschnitt: Übersicht und Grundlagen der sonstigen Luftverdichtungsmaschinen.

o. Professor **Friedmann.**

175. Theorie und Konstruktion der hydraulischen Motoren.

Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentl. Übungen: im Sommer 4 Stunden wöchentl.

176. Maschinenelemente.

Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Übungen: im Winter 8 Stunden wöchentlich; im Sommer 10 Stunden wöchentlich.

Einleitung: Allgemeine Konstruktionsgrundsätze.

Berechnung und Konstruktion der Maschinenteile: Keile in ihren verschiedenen Formen und Anordnungen; Keilsicherungen; Keilverbindungen. Schrauben; Schraubensicherungen; Schraubenverbindungen. Niete und Nietverbindungen; Konstruktionen aus Blech und Formeisen; Verankerungen und Aussteifungen von Blechkonstruktionen; Gefäße und Dampfkessel. Zahnräder, Kettenräder, Reibungsräder. Riemen- und Seiltrieb. Zapfen. Achsen und Wellen. Kurbeln und Gegenkurbeln; gekröpfte Wellen. Seile; Ketten; Haken.

Zum Verständnis erforderlich: Technische Mechanik I und gleichzeitiges Hören der technischen Mechanik II und III und der graphischen Statik.

*) Werden die Übungen zu 173 und 174 gleichzeitig belegt, so sind für jedes Fach nur 4 Stunden anzusetzen.

177. Grundzüge des Maschinenbaues.

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Berechnung und Konstruktion von Maschinenelementen.

Zum Verständnis erforderlich: Statik starrer und elastisch-fester Körper und graphische Statik für Architekten, technische Mechanik I und II sowie graphische Statik und gleichzeitiges Hören der technischen Mechanik III für Bauingenieure.

o. Professor **Denecke.**

178. Heizung und Lüftung I.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Lüftung: Notwendigkeit und Größe des Luftwechsels. Anordnung der Lüftungsanlagen. Besprechung und Besichtigung ausgeführter Anlagen.

Heizung: Berechnung der zur Erwärmung geschlossener Räume erforderlichen Wärmemengen. Erzeugung und Nutzbarmachung der Wärme. Hygienische Anforderungen.

Einzelheizung. Sammelheizung: Wasser-, Dampf- und Luftheizung. Besprechung und Besichtigung ausgeführter Anlagen.

179. Heizung und Lüftung II.

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Rechnerische Behandlung ausgewählter Abschnitte.

Zum Verständnis erforderlich: Heizung und Lüftung I.

180. Betriebsmittel für Eisenbahnen.

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Hauptteile der Eisenbahnfahrzeuge. Transportwiderstände auf Eisenbahnen. Leistung der Lokomotiven.

Zum Verständnis erforderlich: Grundzüge des Maschinenbaues.

181. Berechnung und Bau der Hebemaschinen.

Vortrag: 2 Stunden wöchentlich. Übungen: 4 Stunden wöchentlich.

Berechnung und Konstruktion der Maschinen zum Heben von Lasten: Flaschenzüge, Winden, Krane, Aufzüge.

182. Eisenbahnmaschinenbau.

Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich; im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Oberbau, Weichen. Wagen, Lokomotiven, Tender.

Zum Verständnis erforderlich: Maschinenelemente. Berechnung und Bau der Dampfmaschinen.

183. Übungen im Eisenbahnmaschinenbau.

4 Stunden wöchentlich.

184. Maschinenzeichnen.

6 Stunden wöchentlich.

Freihändige Aufnahmeskizzen von Maschinenteilen. Werkzeichnungen nach den verschiedenen in der Praxis gebräuchlichen Verfahren. Originalpausen für das Lichtkopiervorgehen.

185. Technisches Zeichnen.

(Für Chemiker.)

4 Stunden wöchentlich.

Freihändige Aufnahmeskizzen und Werkzeichnungen von Maschinenteilen, Zeichnungen von Fabrikanlagen.

o. Professor Dr.-Ing. **Schöttler.**

186. Festigkeitslehre.

Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentlich; im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Übungen und Repetitionen: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Im Winter: Spannungen und Formänderungen. — Zug- und Druckfestigkeit. — Biegung und Knickung gerader Stäbe. — Schub- und Drehungsfestigkeit. — Deformationsarbeit. — Zusammengesetzte Festigkeit. — Biegung krummer Stäbe. — Festigkeit plattenförmiger Körper.

Im Sommer: abwechselnd. Entweder: Träger auf beliebig vielen Stützen. — Träger auf elastischer Unterlage. — Das Eisenbahngleis. — Beanspruchung von Flüssigkeitsbehältern. — Oder: Beziehungen zwischen Spannungen und Formänderungen in elastischen Körpern.

In diesem Studienjahre kommt der erste Abschnitt zum Vortrage.

Zur Ergänzung der Vorlesungen finden für Bauingenieure im Winter-Semester an 8 Übungstagen Vorführungen im mechanischen Laboratorium statt: Zug- und Druckversuche in verschiedenen Festigkeitsmaschinen. Druckversuche an Betonwürfeln. Torsions- und Biegeversuche. Kugeldruckproben.

187. Kinematik.

Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Mathematische Hilfssätze. — Niedere und höhere Elementenpaare. — Die wichtigsten kinematischen Ketten.

Zum Verständnis erforderlich: Technische Mechanik.

188. Angewandte Wärmemechanik.

Vortrag: 3 Stunden wöchentlich.

Die verschiedenen Arten der Wärmekraftmaschinen, ihre Leistung und ihr Wirkungsgrad.

Dampfmaschinen: Eigenschaften des gesättigten und des überhitzten Wasserdampfes. Der Kreisprozeß von Carnot. Die vollkommene Dampfmaschine. Unvollkommenheit der ausgeführten Maschinen. Ermittlung der Arbeits- und Wärmeverluste. Kalorimetrische Untersuchung. Theorie der Kondensatoren, der Dampfstrahlpumpen und der Dampfturbinen.

Gasmaschinen: Geschichtliches. Übersicht verschiedener Arten. Steuerung, Zündung und Regelung. Leuchtgas, Kraftgase, flüssige Brennstoffe. Kreisprozesse. Kalorimetrische Untersuchung.

Kältemaschinen: Übersicht der verschiedenen Arten. Einrichtung der Kältdampfmaschinen. Kreisprozesse. Untersuchung.

Zum Verständnis erforderlich: Technische Mechanik und mechanische Wärmetheorie.

189. Übungen zu theoretischer Maschinenlehre.

Im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Analytische und graphische Behandlung von Aufgaben aus den Gebieten der Festigkeitslehre, der Kinematik und der angewandten Wärmemechanik.

Zum Verständnis erforderlich: Technische Mechanik. Kinematik. Mechanische Wärmetheorie.

190. Arbeiten im mechanischen Laboratorium I.

(Für Anfänger.)

Vortrag: 1 Stunde wöchentlich. Übungen: gruppenweise 3 Stunden wöchentlich.

Im Sommer: Materialprüfungen. Wasser- und Luftmessungen. Kraftbedarf von Arbeitsmaschinen. Untersuchung von Wasserkraftmaschinen.

Im Winter: Einrichtung und Prüfung der Indikatoren und Bremsen. Temperatur- und Wärmemessungen. Heizwertbestimmungen. Untersuchung von Feuerungen, Dampfkesseln, Dampfmaschinen und Gasmaschinen. Abnahmeversuche in Betrieben der Städte Braunschweig und Wolfenbüttel.

191. Arbeiten im mechanischen Laboratorium II.

(Für Fortgeschrittenere.)

Übungen: nach Verabredung.

Versuchsreihen an Instrumenten und Maschinen.

Vorausgesetzt wird, daß die Arbeiten im mechanischen Laboratorium I mit Erfolg durchgemacht sind.

192. Arbeiten im mechanischen Laboratorium für Chemiker.

Übungen: im Winter durchschnittlich 2 Stunden nach Verabredung.

Der Indikator und die Bremsen; Heizwert fester, flüssiger und gasförmiger Brennstoffe; Rauchgasuntersuchungen an den Feuerungen; Kesselversuch; Dampfmaschinenversuch; Gasmaschinenversuch.

Privatdozent Dr.-Ing. **Zacharias.**

193. Technische Messungen (privat.).

(Für Maschineningenieure.)

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Allgemeines über technische Messungen. Längen- und Flächenmessung. Messung der Zeit und der Geschwindigkeit. Stoffmenge. Spannung. Kraft, Drehmoment, Arbeit, Leistung. Temperatur. Wärmemenge. Heizwert von Brennstoffen. Gasanalyse.

194. Sauggasanlagen (privat.).

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Rohstoffe. Vergasung. Mischgas aus Anthrazit, Braunkohle, Steinkohle, Torf, Holz. Theorie der Kraftgaserzeuger. Konstruktionsverhältnisse. Generatorbetrieb.

o. Professor **Lüdicke.**

195. Allgemeine mechanische Technologie.

Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Eigenschaften der Metalle und Hölzer. Verarbeitung auf Grund der Schmelzbarkeit, Dehnbarkeit und Teilbarkeit. Verarbeitung durch Vereinigung.

196. Fabrikanlagen und Werkstatteinrichtungen.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Allgemeine Grundsätze für die Anordnung von Werkstätten und Fabriken. Wahl der Kraftmaschine. Anlage der Wellenleitungen und Hebevorrichtungen.

Eingehende Besprechung ausgeführter Anlagen von Gießereien, Schmieden, Reparaturwerkstätten und Maschinenfabriken, von Schneide- und Mahlmühlen, Spinnereien, Webereien und Papierfabriken.

Zum Verständnis erforderlich: Baukonstruktionslehre, Maschinenbau und Werkzeugmaschinen.

197. Werkzeugmaschinen.

Vortrag: 2 Stunden wöchentlich. Übungen: 3 Stunden wöchentlich.

Berechnung und Konstruktion der Hobelmaschinen, Sägen, Bohrmaschinen, Drehbänke, Fräsmaschinen, Schleifmaschinen, Nietmaschinen, Dampfhämmer, Zerkleinerungsmaschinen.

198. Spinnerei.

Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

199. Weberei.

Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

200. Papierfabrikation *).

Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

201. Mühlenwesen *).

Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

202. Technologische Übungen.

3 Stunden wöchentlich.

Aus dem Gebiete der Textilindustrie für solche, die sich einem Zweige derselben widmen wollen.

Oberlandesgerichtsrat **Hampe.**

203. Einführung in das Recht, Baurecht und Verwaltungswesen.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Unter Berücksichtigung der neueren Prüfungsordnungen für Preußen und Braunschweig werden die Grundbegriffe des Rechts erläutert, die Verschiedenheit des Staatsrechts und des Privatrechts auseinandergesetzt, an der Hand von praktischen Rechtsfällen eine Übersicht der Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches mit Rücksicht auf den Beruf des Architekten und Technikers gelehrt und außerdem eine Darlegung des eigentlichen Baurechts und der Behördenorganisation im Reich, in Preußen und in Braunschweig gegeben.

204. Handelsrecht nebst Einführung ins Wechselrecht.

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Die Vorlesung gibt einen Überblick über die handelsrechtlichen Verhältnisse der Fabriken unter besonderer Berücksichtigung der Aktien- und sonstigen Handelsgesellschaften, sowie die Besprechung der notwendigsten Kenntnisse des Wechselrechts mit praktischen Beispielen.

205. Einführung in das Patentrecht.

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Privatdozent Dr. **Kessler.**

206. Allgemeine Volkswirtschaftslehre

(einschl. Bank- und Börsenwesen).

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Grundbegriffe der Wirtschaft. Stufen der wirtschaftlichen Entwicklung. Rechtliche und organisatorische Grundlagen der Volkswirtschaft. Produktionslehre: Natur, Arbeit und Kapital als Produktionsfaktoren; die Unternehmung. Verkehrslehre: Wert und Preis; Markt-, Handels- und Transportwesen; Geld und Kredit. Einkommenslehre: Grundrente, Kapitalzins, Arbeitslohn und Unternehmengewinn. Die Krisen.

*) Die Vorlesungen „Papierfabrikation“ und „Mühlenwesen“ werden abwechselnd gehalten. In diesem Jahre kommt „Mühlenwesen“ zum Vortrag.

207. Einführung in die Sozialpolitik.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Klassenbildung. Entstehung des gewerblichen Arbeiterstandes. Der Arbeitsvertrag. Staatshilfe und Selbsthilfe in der Sozialpolitik. Arbeitsversicherung und Arbeiterschutz, Arbeitsnachweis und Einigungswesen. Gewerkschaften und Genossenschaften, Arbeitgeberverbände und Tarifverträge. Mittelstandspolitik. Armenwesen und Wohlfahrtspflege.

208. Praktische Volkswirtschaftslehre (einschl. Versicherungswesen).

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentl. Übungen: im Sommer 1 Stunde wöchentl.

Gewerbliche Entwicklungsstufen. Gewerbeverfassungen. Handwerk und Industrie in der Gegenwart. Die Reichsgewerbeordnung. Organisation der gewerblichen Interessen. Gewerbepolitik des Staates. Entwicklung der Handelspolitik. Freihandel und Schutzzoll. Verkehrspolitik. Versicherungswesen. Versicherungsgesetze.

209. Städtische Boden- und Wohnungspolitik.

Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Siedlungswesen in Stadt und Land. Entwicklung der städtischen Bauweise. Städtische Bodenwerte und Wohnungszustände. Bebauungsplan und Bauordnung. Städtischer Realkredit. Verkehrs- und Bodenpolitik des Staates und der Gemeinden.

Postrat **Schewe.**

210. Verkehrspolitik.

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Allgemeine geschichtliche Entwicklung des Verkehrswesens. Beziehungen zur Volks- und Weltwirtschaft sowie zur politischen Staatenbildung. Verkehrswege. Verkehrsmittel. Geschichtliche Entwicklung der Eisenbahnen, der Post, der Drahttelegraphie und Funkentelegraphie. Wirkungen der modernen Verkehrsmittel. Organisation der Verkehrsanstalten und Tarifwesen.

Volkswirtschaftlicher Beirat der Handelskammer Dr. **Kanter.**

211. Kaufmännisches und gewerbliches Verrechnungswesen (Buchführung und Bilanzwesen) mit praktischen Übungen (privat.).

Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Oberlehrer Dr. **Hans Martin Schultz.**

212. Schillers philosophische Lyrik und die Begründung des deutschen Idealismus (privat.).

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

N. N.

213. Logik (privat.).

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Privatdozent Dr. **Limmer.**

214. Ausgewählte Kapitel aus der (speziellen) Photographie (privat.).

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Behandelt soll werden: Daguerreotypie, Mikrophotographie, Röntgenphotographie, Telephotographie, Stereophotographie, Farbenphotographie, Ballonphotographie, forensische Photographie, Geschichte der Photographie usw. Ferner einige besonders wichtige Kapitel aus der allgemeinen Photographie. (Auch für Anfänger.)

215. Moderne Kopierverfahren (privat.).

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Vorlesung besonders für Architekten, Ingenieure und Künstler. Es werden berücksichtigt die modernen Kopierverfahren, wie Kohledruck, Gummidruck, Pigmentdruck, Ozobromdruck, Öldruck, Askaudruck usw., ferner die Theorie der Methoden der Reproduktion von Zeichnungen. Die einfacheren Reproduktionsverfahren und ihre jeweilige Verwendung sollen kurz geschildert werden.

216. Die Reproduktion von Zeichnungen und Bildern (privat.)*).

Übungen: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Es soll geübt werden die Wiedergabe von Zeichnungen auf photomechanischen Platten und die Wiedergabe von Bildern in den richtigen Farbtonwerten.

217. Farbenphotographie (privat.)*).

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Die verschiedenen Methoden der Farbenphotographie, wie Dreifarbenphotographie, Farbrasterphotographie, Lippmannphotographie, Ausbleichverfahren usw., werden ausführlich behandelt.

218. Photographisches Kolloquium. (Honorarfrei, privat.).

Kolloquium: im Winter 1 Stunde alle 14 Tage.

Photographische Neuerscheinungen. Zwanglose Aussprache über photographische Probleme.

219. Photographische und farbenphotographische Übungen (privat.).

Übungen: 4 Stunden wöchentlich.

Übungen für Anfänger und Fortgeschrittene. (Verbunden mit Exkursionen.)

220. Einführung in die allgemeine Photographie. (Honorarfrei, privat.).

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Es werden keinerlei Vorkenntnisse vorausgesetzt. Auf die Betonung des praktischen und künstlerischen Standpunktes wird besonderer Wert gelegt (die Julivorlesungen werden eventuell im Juni mit gehalten).

221. Farbenphotographische Übungen (privat.)*).

Übungen: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Geübt werden hauptsächlich Aufnahmen auf modernen Farbrasterplatten (Autochromplatte, Omnicolorplatte, Diophtichromplatte usw.).

*) Nur bei genügender Beteiligung.

Lektor **Gauthey-Des Gouttes.**

222. Französische Sprache (privat.).

Vortrag: in drei Abteilungen je 2 Stunden wöchentlich,

- a) für Anfänger,
- b) für Geübtere,
- c) für weiter Vorgeschriftene.

223. Cyrano de Bergerac, von E. Rostand (privat.).

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Lektüre und historische, stilistische und literarische Erklärungen.

224. Neueste Romanliteratur (privat.).

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Lektorin **Coleman.**

225. Englische Sprache (privat.).

Vortrag: in drei Abteilungen je 2 Stunden wöchentlich,

- a) für Anfänger,
- b) für Geübtere,
- c) für weiter Vorgeschriftene.

226. William M. Thackeray (privat.).

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

227. Algernon C. Swinburne (privat.).

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Auf Wunsch im Winter oder Sommer: The History of the English Literature.

Lektor **N. N.**

228. Italienische Sprache (privat.).

Vortrag: in vier Abteilungen je 2 Stunden wöchentlich,

- a) für Anfänger,
- b) für Geübtere,
- c) für weiter Vorgeschriftene,
- d) rein vergleichende Grammatik. Ital.-Deutsch.

229. Italienische Literatur (privat.).

Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

230. Spanische Sprache (privat.).

Vortrag: in zwei Abteilungen je 1 Stunde wöchentlich,

- a) für Anfänger,
- b) für Geübtere.

231. Portugiesische Sprache (privat.).

Vortrag: in zwei Abteilungen je 1 Stunde wöchentlich,

- a) für Anfänger,
- b) für Geübtere.

Lektor Dr. **E. Zeidler.**

232. Russische Sprache (privat.).

Vortrag: 6 Stunden (a u. b je 3 Stunden) wöchentlich,

- a) für Anfänger,
- b) für Geübtere.

Lehrer **Peters.**

233. Kurzschrift I, System Gabelsberger (privat.).

Vortrag und Übungen: 2 Stunden wöchentlich.

Die Korrespondenzschrift. Allgemeines. Wortbildung. Wortkürzung.
Im Sommer-Semester bis 1. Juli.

234. Kurzschrift II, System Gabelsberger (privat.).

Vortrag und Übungen: 2 Stunden wöchentlich.

Die Redeschrift. Die Satzkürzung (Stammkürzung, Formkürzung, gemischte Kürzung). Geschichtliches.
Im Sommer-Semester bis 1. Juli.

Lehrer **Bloetz.**

235. Kurzschrift I, System Stolze-Schrey (privat.).

Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Einführung in das System. Übungen nach Übereinkunft.
Im Sommer-Semester bis 1. Juli.

236. Kurzschrift II, System Stolze-Schrey (privat.).

Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Die Debattenschrift des Systems. (Praktische Übungen nach Verabredung.)
Ferner im Winter: Die Geschichte der Kurzschrift. Vergleichende Systematik der hauptsächlichsten deutschen Systeme. Die Übertragungen des Systems Stolze-Schrey.
Im Sommer-Semester bis 1. Juli.

Fechtlehrer **Hirrich.**

Fechtunterricht (privat.).

Stunden nach Vereinbarung.

Der Fechtunterricht wird in den Fechtsälen Fallersleberstraße 12 in Floret (deutsche und italienische Schule), Degen, leichtem und schwerem Säbel, sowie in kommentmäßigem Schläger- und Säbelfechten erteilt.

§ 15.

Studienpläne.

I. Abteilung für Architektur.

Vorstand: Professor Lübke.

Vierjähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften für die
Diplomprüfung.

I. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
3. Analytische Geometrie — Fricke	3	.	2	.
8. Darstellende Geometrie — Timerding	4	6	4	6
9. Einführung in die höhere Mathematik — Timerding . . . . .	.	.	3	1
12. Statik starrer und elastisch-fester Körper — Wernicke	4	2	4*)	2*)
57. Grundzüge der Chemie — Biehringer	3	.	.	.
116. Planzeichnen — Näbauer . . . . .	.	2	.	.
117. Freihandzeichnen — G. Zeidler . . . . .	.	4	.	4
121. Skizzieren nach der Natur u. Aquarellieren — G. Zeidler . . . . .	.	2	.	6
124. Angew. Perspektive und Schattenlehre — G. Zeidler . . . . .	.	.	1	.
125. Ornament- und Architekturmodellieren — Herting . . . . .	.	4	.	4
128. Formenlehre der antiken Baukunst — Lübke	1	4	1	4
134. Grundzüge der Ornamentik — Pfeifer	2	4	.	4
143. Baukonstruktionslehre I — Stubbe . . . . .	.	.	4	4
153. Allgemeine Kunstgeschichte — Meier (Im zweijährigen Lehrgange.)	2	.	3**)	.

Außerdem wird solchen Studierenden, welche ausreichende physikalische Kenntnisse nicht besitzen, der Besuch der Vorlesung 24 „Experimentalphysik — Dieselhorst“ empfohlen.

II. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
19. Graphische Statik — Schlink	2	2	.	.
100. Grundzüge der Mineralogie — Stolley	1	.	.	.
102. Geologie I — Stolley	1	.	.	.
103. Geologie II — Stolley . . . . .	.	.	3	.
105. Mineralogische und geologische Übungen — Stolley . . . . .	.	.	.	2
108. Grundzüge der Geodäsie — Näbauer	2	2	.	.
114. Vermessungsübungen I — Näbauer . . . . .	.	.	.	5
119. Figurenzeichnen — G. Zeidler . . . . .	.	4	.	4
122. Ornamentik der mittelalterlichen Baustile — G. Zeidler	1	2	.	.
125. Ornament- und Architekturmodellieren — Herting . . . . .	.	4	.	4
129. Einfache Hochbauten — Lübke	1	.	1	.

*) Bis einschließlich der ersten Woche des Juli.

**) Bis Ende Juni.

130. Entwerfen einfacher Hochbauten — Lübke 6
131. Formenlehre der Renaissance — Lübke 1
137. Detaillieren von Gebäudeteilen — Pfeifer 6
144. Baukonstruktionslehre II — Stubbe 3
152. Mittelalterliche Profanbauten — Bohnsack 1
153. Allgemeine Kunstgeschichte — Meier 2
(Im zweijährigen Lehrgange.)
177. Grundzüge des Maschinenbaues — Friedmann 2

III. Jahr.

20. Eisenhochbauten — Schlink 2**)
120. Aktzeichnen — G. Zeidler 4
121. Skizzieren nach der Natur u. Aquarellieren — G. Zeidler 2
123. Kunstgewerbliches Entwerfen — G. Zeidler 1
124. Angewandte Perspektive u. Schattenlehre***) — G. Zeidler 2
126. Ornament- und Figurenmodellieren — Herting 4
132. Höhere Baukunst — Lübke 1
(Im zweijährigen Lehrgange.)
133. Entwerfen von Monumentalbauten***) — Lübke 6
135. Raumkunst I — Pfeifer 2
138. Entwerfen von Monumentalbauten mit Berücksichtigung farbiger Innendekoration***) — Pfeifer 6
140. Baustile der Renaissance — Pfeifer 3
141. Formenlehre der romanischen und gotischen Baukunst — Winter 2
145. Hochbaukonstruktionen einschl. Berechnungen I — Stubbe 1
151. Geschichte der Baukunst — Bohnsack 2
(Im zweijährigen Lehrgange.)
160. Betonbau und Eisenbetonbau I — Möller 1
167. Grundzüge des Eisenbahn- u. Brückenbaues — Schönhöfer 1
168. Straßenbau — Giese 1
172. Allgemeine Maschinenlehre — N. N. 3
206. Allgemeine Volkswirtschaftslehre — Kessler 2
207. Einführung in die Sozialpolitik — Kessler 2

IV. Jahr.

120. Aktzeichnen — G. Zeidler 4
123. Kunstgewerbliches Entwerfen — G. Zeidler 1
124. Angew. Perspektive und Schattenlehre***) — G. Zeidler 2
132. Höhere Baukunst — Lübke 1
(Im zweijährigen Lehrgange.)
133. Entwerfen von Monumentalbauten***) — Lübke 6

*) Bis Ende Juni.

**) Dreistündig bis Januar.

***) Diese Übungen können nach Wahl im 3. oder 4. Studienjahr belegt werden.

136. Raumkunst II — Pfeifer	1	6	.	6
138. Entwerfen von Monumentalbauten mit Berücksichtigung farbiger Innendekoration*) — Pfeifer . . . . .	.	6	.	6
139. Städtebau — Pfeifer . . . . .	.	.	1	2
142. Romanische und gotische Baukunst — Winter	2	2	2	2
146. Hochbaukonstruktionen einschl. Berechnungen II — Stubbe	1	3	.	.
148. Baumaterialienkunde und Veranschlagen — Stubbe	2	.	.	.
149. Landwirtschaftliche Baukunst — Bohnsack	1	2	1	2
151. Geschichte der Baukunst — Bohnsack (Im zweijährigen Lehrgange.)	2	.	2	.
178. Heizung und Lüftung I — Denecke	2	.	.	.
203. Einführung in das Recht, Baurecht und Verwaltungswesen — Hampe	2	.	.	.
204. Handelsrecht nebst Einführung ins Wechselrecht — Hampe . . . . .	.	.	1	.
209. Städtische Boden- und Wohnungspolitik — Kessler . . . . .	.	.	1	.

Den zu Ostern Eintretenden wird als Vorstudium empfohlen:

3. Analytische Geometrie**) — Fricke . . . . .	.	.	2	.
24. Experimentalphysik — Dießelhorst . . . . .	.	.	4	.
116. Planzeichnen — Näbauer . . . . .	.	.	.	2
117. Freihandzeichnen — G. Zeidler . . . . .	.	.	.	4
121. Skizzieren nach der Natur u. Aquarellieren — G. Zeidler . . . . .	.	.	.	6
124. Angewandte Perspektive und Schattenlehre — G. Zeidler . . . . .	.	.	1	.
125. Ornament- und Architekturmodellieren — Herting . . . . .	.	.	.	4
128. Formenlehre der antiken Baukunst — Lübke . . . . .	.	.	1	4
143. Baukonstruktionslehre I — Stubbe . . . . .	.	.	4	4
153. Allgemeine Kunstgeschichte — Meier . . . . .	.	.	3***)	.
222. Französische Sprache — Gauthey-Des Gouttes . . . . .	.	.	2	.
225. Englische Sprache — Coleman . . . . .	.	.	2	.
228. Italienische Sprache — N. N. . . . .	.	.	2	.

*) Diese Übungen können nach Wahl im 3. oder 4. Studienjahre belegt werden.

**) Die analytische Geometrie der Ebene muß bereits bekannt sein.

***) Bis Ende Juni.

Bemerkung: Wegen Benutzung der Zeichensäle für Baukonstruktionen und Architektur, sowie für Ornament- und Figurenmodellieren siehe § 11, Seite 11.

Stundenzahl			
Winter		Sommer	
Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
1	6	.	6
.	6	.	6
.	.	1	2
2	2	2	2
1	3	.	.
2	.	.	.
1	2	1	2
2	.	2	.
2	.	.	.
2	.	.	.
.	.	1	.
.	.	1	.
.	.	2	.
.	.	4	.
.	.	.	2
.	.	.	4
.	.	1	6
.	.	1	.
.	.	.	4
.	.	1	4
.	.	4	4
.	.	3***)	.
.	.	2	.
.	.	2	.
.	.	2	.

II. Abteilung für Ingenieurbauwesen.

Vorstand: Professor Dr. Schlink.

Vierjähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften für die Diplomprüfung.

I. Jahr.

3. Analytische Geometrie — Fricke	4	.	2	.
4. Differentialrechnung I — Fricke	4	2	4	2
8. Darstellende Geometrie — Timerding	4	6	4	6
14. Technische Mechanik I (Statik) — Schlink . . . . .	.	.	6	3
24. Experimentalphysik — Dießelhorst	4	.	.	.
57. Grundzüge der Chemie — Biehringer	3	.	.	.
116. Planzeichnen — Näbauer . . . . .	.	2	.	2
117. Freihandzeichnen — G. Zeidler . . . . .	.	4	.	.
118. Architektonische Formenlehre — G. Zeidler . . . . .	.	.	.	4
143. Baukonstruktionslehre I — Stubbe . . . . .	.	.	4	4
184. Maschinenzeichnen — Denecke . . . . .	.	4	.	.

II. Jahr.

5. Differentialrechnung II — Fricke	2	.	.	.
15. Technische Mechanik II (Dynamik) — Schlink	3	2	.	.
16. Technische Mechanik III (Hydraulik) — Schlink . . . . .	.	.	4	2
19. Graphische Statik — Schlink	2	2	.	.
100. Grundzüge der Mineralogie — Stolley	1	.	.	.
102. Geologie I — Stolley	1	.	.	.
103. Geologie II — Stolley . . . . .	.	.	3	.
105. Mineralogie und geologische Übungen — Stolley . . . . .	.	.	.	2
109. Geodäsie I — Näbauer	4	2	.	.
110. Geodäsie II — Näbauer . . . . .	.	.	3	1
115. Vermessungsübungen II — Näbauer . . . . .	.	.	.	9
144. Baukonstruktionslehre II — Stubbe	3	4	3	4
177. Grundzüge des Maschinenbaues — Friedmann . . . . .	.	.	2	.
186. Festigkeitslehre — Schöttler	4	2	.	.
195. Allgemeine mechanische Technologie — Lüdicke	2	.	2	.

III. Jahr.

21. Statik der Baukonstruktionen I — Schlink	3	4	.	.
23. Ausgewählte Kapitel aus der Theorie der Konstruktionen — Schlink . . . . .	.	.	1	.
37. Grundzüge der Elektrotechnik — Peukert	2	.	.	.
150. Ingenieurhochbauten — Bohnsack	2	2	.	2
157. Wasserbau I — Möller	3	.	4	8

Stundenzahl			
Winter		Sommer	
Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
4	.	2	.
4	2	4	2
4	6	4	6
.	.	6	3
4	.	.	.
3	.	.	.
.	2	.	2
.	4	.	.
.	.	.	4
.	.	4	4
.	4	.	.
2	.	.	.
3	2	.	.
.	.	4	2
2	2	.	.
1	.	.	.
1	.	.	.
.	.	3	.
.	.	.	2
4	2	.	.
.	.	3	1
.	.	.	9
3	4	3	4
.	.	2	.
4	2	.	.
2	.	2	.
3	4	.	.
.	.	1	.
2	.	.	.
2	2	.	2
3	.	4	8

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
162. Holz- und Eisenbrücken I — Schönhöfer . . . . .	.	.	3	5
168. Straßenbau — Giese	1	.	.	.
169. Eisenbahnbau I — Giese	4	4	4	4
172. Allgemeine Maschinenlehre — N. N.	3	.	.	.
180. Betriebsmittel — Denecke . . . . .	.	.	2	.
186. Festigkeitslehre — Schöttler . . . . .	.	.	2	.
203. Einführung in das Recht, Baurecht und Verwaltungs- wesen — Hampe	2	.	.	.
204. Handelsrecht nebst Einführung ins Wechselrecht — Hampe	.	.	1	.
206. Allgemeine Volkswirtschaftslehre — Kessler	2	.	.	.
208. Praktische Volkswirtschaftslehre — Kessler . . . . .	.	.	2	1

IV. Jahr.

22. Statik der Baukonstruktionen II — Schlink . . . . .	.	4	.	.
158. Wasserbau II — Möller	4	8	.	8
159. Wasserversorgung und Kanalisation — Möller . . . . .	.	.	3	.
160. Betonbau und Eisenbetonbau I — Möller	1	2	.	.
161. Eisenbetonbau II — Schönhöfer . . . . .	.	.	2	2
163. Holz- und Eisenbrücken II — Schönhöfer	4	8	.	.
164. Stein-, Beton- und Eisenbetonbrücken — Schönhöfer .	.	.	2	6
165. Ausgewählte Kapitel aus dem Eisenbau — Schönhöfer .	2	.	.	.
170. Eisenbahnbau II — Giese	4	4	3	4
184. Maschinenzeichnen — Denecke . . . . .	.	.	.	2
205. Einführung in das Patentrecht — Hampe . . . . .	.	.	1	.
207. Einführung in die Sozialpolitik — Kessler	2	.	.	.
209. Städtische Boden- und Wohnungspolitik — Kessler . . .	.	.	1	.
210. Verkehrspolitik — Schewe	1	.	.	.
171. Technisches Verkehrswesen — Giese . . . . .	.	.	1	.

Den zu Ostern Eintretenden wird als Vorstudium empfohlen:

3. Analytische Geometrie*) — Fricke . . . . .	.	.	2	.
14. Technische Mechanik I (Statik) — Schlink . . . . .	.	.	6	3
24. Experimentalphysik — Dießelhorst . . . . .	.	.	4	.
116. Planzeichnen — Näbauer . . . . .	.	.	.	2
117. Freihandzeichnen — G. Zeidler . . . . .	.	.	.	4
153. Allgemeine Kunstgeschichte — Meier . . . . .	.	.	3**)	.
184. Maschinenzeichnen — Denecke . . . . .	.	.	.	6
222. Französische Sprache — Gauthey-Des Gouttes . . . . .	.	.	2	.
225. Englische Sprache — Coleman . . . . .	.	.	2	.

*) Die analytische Geometrie der Ebene muß bereits bekannt sein.

***) Bis Ende Juni.

Bemerkung: Wegen Benutzung der Zeichensäle für Baukonstruktionen und Ingenieurbauwesen siehe § 11, Seite 11.

III. Abteilung für Maschinenbau*) (einschließlich Elektrotechnik und Textilindustrie).

Vorstand: Professor Friedmann.

III. A. Studienplan für Maschinenbau**).

(Vierjähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften für die
Diplomprüfung.

I. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
3. Analytische Geometrie — Fricke	4	.	2	.
4. Differentialrechnung I — Fricke	4	2	4	2
8. Darstellende Geometrie — Timerding	4	6	4	6
14. Technische Mechanik I (Statik) — Schlink . . . . .	.	.	6	3
24. Experimentalphysik — Dießelhorst	4	.	.	.
57. Grundzüge der Chemie — Biehringer	3	.	.	.
116. Planzeichnen — Näbauer . . . . .	.	.	.	2
117. Freihandzeichnen — G. Zeidler . . . . .	.	4	.	4
172. Allgemeine Maschinenlehre — N. N.	3	.	.	.
184. Maschinenzeichnen — Denecke . . . . .	.	6	.	6

II. Jahr.

5. Differentialrechnung II — Fricke	2	.	.	.
15. Technische Mechanik II (Dynamik) — Schlink	3	2	.	.
16. Technische Mechanik III (Hydraulik) — Schlink . . . . .	.	.	4	2
19. Graphische Statik — Schlink	2	2	.	.
26. Thermodynamik — Dießelhorst . . . . .	.	.	2	1
108. Grundzüge der Geodäsie — Näbauer	2	2	.	.
114. Vermessungsübungen I — Näbauer . . . . .	.	.	.	4
143. Baukonstruktionslehre I — Stubbe . . . . .	.	.	4	4
176. Maschinenelemente — Friedmann	4	8	4	10
181. Berechnung und Bau der Hebemaschinen — Denecke . .	.	.	2	.
186. Festigkeitslehre — Schöttler	4	2	.	.
195. Allgemeine mechanische Technologie — Lüdicke	2	.	2	.

III. Jahr.

21. Statik der Baukonstruktionen I — Schlink	3	4	.	.
166. Eisenbau des Maschinenwesens — Schönhöfer	2	.	.	.
173. Dampfmaschinenbau — N. N.	5	8	4	8***)

*) Die Vorlesungen und Übungen im Dampfmaschinenbau werden vom Prof. Franke noch bis zum 1. Januar 1912 gehalten.

***) Das Belegen der Vorlesungen über englische Sprache wird empfohlen.

*) Werden die unter 173 und 174 angeführten Fächer gleichzeitig belegt, so sind nur je 4 Stunden Übungen anzusetzen.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
174. Pumpmaschinenbau, Gebläse- u. Kompressorenbau — N. N.	.	.	4	8*)
175. Theorie und Konstruktion der hydraulischen Motoren — Friedmann	4	.	.	4**)
181. Berechnung und Bau der Hebemaschinen — Denecke . .	2	4	.	4
187. Kinematik — Schöttler	1	.	1	.
188. Angewandte Wärmemechanik — Schöttler	3	.	3	.
189. Übungen zur theoretischen Maschinenlehre — Schöttler	.	.	.	3
190. Mechanisches Laboratorium I (für Anfänger) — Schöttler	.	.	1	3
197. Werkzeugmaschinen — Lüdicke	2	.	2	.
200. Papierfabrikation — Lüdicke . . . . .	.	.	(3)	.
201. Mühlenwesen — Lüdicke . . . . .	.	.	3	.
206. Allgemeine Volkswirtschaftslehre — Kessler	2	.	.	.
208. Praktische Volkswirtschaftslehre — Kessler . . . . .	.	.	2	1

IV. Jahr

(zur Auswahl je nach Neigung und besonderer Richtung des Studiums).

37. Grundzüge der Elektrotechnik — Peukert	2	.	.	.
43. Elektrotechnisches Praktikum — Peukert . . . . .	.	6	.	.
45. Elektrotechnische Konstruktionen — Brünig	2	2	2	2
47. Einführung in die Automobiltechnik — Mosler . . . . .	.	.	1	.
59. Heizstoffe und Kesselspeisewasser (privat.) — Biehringer	.	.	2	1
62. Metallurgie — Freundlich	2	.	.	.
147. Entwerfen von Fabrikgebäuden — Stubbe . . . . .	.	6	.	6
159. Wasserversorgung und Kanalisation — Möller . . . . .	.	.	3	.
173. Dampfmaschinenbau — N. N. . . . .	.	} 8	.	8
174. Pumpmaschinenbau, Gebläse- u. Kompressorenbau — N. N.	.		.	.
178. Heizung und Lüftung I — Denecke	2	.	.	.
179. Heizung und Lüftung II — Denecke . . . . .	.	.	1	.
182. Eisenbahnmaschinenbau — Denecke	3	.	2	.
183. Übungen im Eisenbahnmaschinenbau — Denecke . . . .	.	4	.	4
190. Mechanisches Laboratorium I (für Anfänger) — Schöttler	1	3	.	.
191. Mechanisches Laboratorium II (für Fortgeschrittenere) — Schöttler . . . . .	.	—	.	—
196. Fabrikanlagen und Werkstatteinrichtungen — Lüdicke .	2	.	.	.
197. Entwerfen von Werkzeugmaschinen — Lüdicke . . . . .	.	3	.	3
200. Papierfabrikation — Lüdicke . . . . .	.	.	(3)	.
201. Mühlenwesen — Lüdicke . . . . .	.	.	3	.
203. Einführung in das Recht, Baurecht und Verwaltungswesen — Hampe	2	.	.	.

*) Werden die unter 173 und 174 angeführten Fächer gleichzeitig belegt, so sind nur je 4 Stunden Übungen anzusetzen.

**) Diejenigen Studierenden, welche nach obigem Plane 4 Stunden Übungen zu hydraulischen Motoren belegen, brauchen in Verbindung mit den betr. Vorlesungen nur 4 Stunden bei 173 und 174 anzusetzen.

204. Handelsrecht nebst Einführung ins Wechselrecht — Hampe	.	.	1	.
205. Einführung in das Patentrecht — Hampe . . . . .	.	.	1	.
207. Einführung in die Sozialpolitik — Kessler	2	.	.	.
210. Verkehrspolitik — Schewe	1	.	.	.

Den zu Ostern Eintretenden wird als Vorstudium empfohlen:

3. Analytische Geometrie*) — Fricke . . . . .	.	.	2	.
14. Technische Mechanik I (Statik) — Schlink . . . . .	.	.	6	3
24. Experimentalphysik — Dießelhorst . . . . .	.	.	4	.
116. Planzeichnen — Näbauer . . . . .	.	.	.	2
117. Freihandzeichnen — G. Zeidler . . . . .	.	.	.	4
143. Baukonstruktionslehre I — Stubbe . . . . .	.	.	4	4
184. Maschinenzeichnen — Denecke . . . . .	.	.	.	6
222. Französische Sprache — Gauthey-Des Gouttes . . . . .	.	.	2	.
225. Englische Sprache — Coleman . . . . .	.	.	2	.

*) Die analytische Geometrie der Ebene muß bereits bekannt sein.

Bemerkungen: Die Arbeiten im mechanischen Laboratorium II werden nach besonderer Vereinbarung eingerichtet. Wegen Benutzung der Säle für das Maschinenzeichnen und Konstruieren siehe § 11, Seite 11.

Die unter der Nummer 200 aufgeführte Vorlesung, deren Stundenzahl eingeklammert ist, kommt im nächsten Studienjahre zum Vortrage.

III. B. Studienplan für Elektrotechnik*).

3¹/₂jähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften für die Diplomprüfung.

I. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
3. Analytische Geometrie — Fricke	4	.	2	.
4. Differentialrechnung I — Fricke	4	2	4	2
8. Darstellende Geometrie — Timerding	4	6	4	6
14. Technische Mechanik I (Statik) — Schlink . . . . .	.	.	6	3
24. Experimentalphysik — Dießelhorst	4	.	4	.
57. Grundzüge der Chemie — Biehringer	3	.	.	.
117. Freihandzeichnen — G. Zeidler . . . . .	.	4	.	4
184. Maschinenzeichnen — Denecke . . . . .	.	6	.	6

II. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
5. Differentialrechnung II — Fricke	2	.	.	.
15. Technische Mechanik II (Dynamik) — Schlink	3	2	.	.
16. Technische Mechanik III (Hydraulik) — Schlink . . . . .	.	.	4	2
19. Graphische Statik — Schlink	2	2	.	.
25. Gleichstromtheorie — Dießelhorst	2	1	.	.
26. Thermodynamik — Dießelhorst . . . . .	.	.	2	1
27. Physikalisches Praktikum I — Dießelhorst . . . . .	.	—	.	—
31. Theorie der Wechselströme — Dießelhorst . . . . .	.	.	1	.
41. Grundzüge der Elektrochemie — Peukert . . . . .	.	.	2	.
42. Blitzableiter und elektr. Sprengmethoden — Peukert . . . . .	.	.	(2)	.
46. Telegraphie und Telephonie — Mosler . . . . .	.	.	2	.
47. Einführung in die Automobiltechnik — Mosler . . . . .	.	.	1	.
48. Drahtlose Telegraphie — Mosler . . . . .	.	.	(2)	.
49. Radiotelegraphisches Praktikum — Mosler . . . . .	.	.	.	(3)
54. Arbeiten im chemischen Laboratorium — Meyer . . . . .	.	.	.	—
143. Baukonstruktionslehre I — Stubbe . . . . .	.	.	4	.
176. Maschinenelemente — Friedmann	4	8	4	10
186. Festigkeitslehre — Schöttler	4	2	.	.
195. Allgemeine mechanische Technologie — Lüdicke	2	.	2	.

III. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
30. Elektromagnetische Schwingungen — Dießelhorst	1	.	.	.
38. Elektrotechnik — Peukert	4	.	4	.
40. Elektromotoren — Peukert . . . . .	.	.	2	.

*) Denjenigen Studierenden, welche besonders elektrochemisch arbeiten wollen, werden die Vorlesungen über „Unorganische Experimentalchemie (Nr. 50), „Physikalische Chemie“ (Nr. 60) und „Elektrochemie“ (Nr. 61) empfohlen.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
41. Grundzüge der Elektrochemie — Peukert . . . . .	.	.	2	.
42. Blitzableiter u. elektrische Sprengmethoden — Peukert . . . . .	.	.	(2)	.
43. Elektrotechnisches Praktikum (für Anfänger) Peukert . . . . .	.	6	.	9
44. Arbeiten im elektrotechnischen Laboratorium (für Fortgeschrittenere) — Peukert . . . . .	.	—	.	—
45. Elektrotechnische Konstruktionen — Brünig . . . . .	.	.	2	2
46. Telegraphie und Telephonie — Mosler . . . . .	.	.	2	.
47. Einführung in die Automobiltechnik — Mosler . . . . .	.	.	1	.
48. Drahtlose Telegraphie — Mosler . . . . .	.	.	(2)	.
172. Allgemeine Maschinenlehre — N.N.	3	.	.	.
173. Dampfmaschinenbau — N.N.	5	8	4	6
188. Angewandte Wärmemechanik — Schöttler	3	.	3	.
197. Werkzeugmaschinen — Lüdicke	2	.	2	.
205. Einführung in das Patentrecht — Hampe . . . . .	.	.	1	.
206. Allgemeine Volkswirtschaftslehre — Kessler	2	.	.	.
208. Praktische Volkswirtschaftslehre — Kessler . . . . .	.	.	2	1
210. Verkehrspolitik — Schewe	1	.	.	.

IV. Jahr (Winter).

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
39. Elektrotechnische Übungen — Peukert . . . . .	.	2	.	.
44. Arbeiten im elektrotechnischen Laboratorium (für Fortgeschrittenere) — Peukert . . . . .	.	9	.	.
45. Elektrotechnische Konstruktionen — Brünig	2	2	.	.
65. Arbeiten im Laboratorium für physikalische Chemie und Elektrochemie — Freundlich . . . . .	.	—	.	.
147. Entwerfen von Fabrikgebäuden — Stubbe . . . . .	.	6	.	.
178. Heizung und Lüftung I — Denecke	2	.	.	.
190. Mechanisches Laboratorium I — Schöttler	1	3	.	.
196. Fabrikanlagen und Werkstatteinrichtungen — Lüdicke	2	.	.	.
207. Einführung in die Sozialpolitik — Kessler	2	.	.	.

Bemerkungen: Das elektrotechnische Laboratorium ist täglich, mit Ausnahme des Sonnabend-Nachmittags, im Wintersemester von 8 bis 12 Uhr vormittags und von 2 bis 5 Uhr nachmittags, im Sommersemester von 7 bis 12 Uhr vormittags und von 2 bis 5 Uhr nachmittags geöffnet.

Die unter Nr. 42, 48 und 49 aufgeführten Vorlesungen, deren Stundenzahlen eingeklammert sind, kommen im nächsten Studienjahre zum Vortrage.

III. C. Studienplan für Textilindustrie.

3½-jähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften für die Diplomprüfung.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
I. Jahr.				
3. Analytische Geometrie — Fricke	4	.	2	.
4. Differentialrechnung I — Fricke	4	2	4	2
8. Darstellende Geometrie — Timerding	4	6	4	6
14. Technische Mechanik I (Statik) — Schlink . . . . .	.	.	6	3
24. Experimentalphysik — Dießelhorst	4	.	.	.
57. Grundzüge der Chemie — Biehringer	3	.	.	.
184. Maschinenzeichnen — Denecke . . . . .	.	6	.	6
II. Jahr.				
15. Technische Mechanik II (Dynamik) — Schlink	3	2	.	.
16. Technische Mechanik III (Hydraulik) — Schlink . . . . .	.	.	4	2
19. Graphische Statik — Schlink	2	2	.	.
56. Analytische Chemie — Biehringer . . . . .	.	.	2	.
143. Baukonstruktionslehre I — Stubbe . . . . .	.	.	4	4
176. Maschinenelemente — Friedmann	4	8	4	10
186. Festigkeitslehre — Schöttler	4	2	.	.
195. Allgemeine mechanische Technologie — Lüdicke	2	.	2	.
200. Papierfabrikation (zugleich f. d. VI. Semester) — Lüdicke . . . . .	.	.	(3)	.
III. Jahr.				
37. Grundzüge der Elektrotechnik — Peukert	2	.	.	.
43. Elektrotechnisches Praktikum — Peukert . . . . .	.	.	.	6
53. Chemische Technologie der Faserstoffe — Meyer . . . . .	.	.	1	.
54. Arbeiten im chemischen Laboratorium — Meyer . . . . .	.	—	.	—
64. Chemische Technologie I*) — Freundlich . . . . .	.	.	4	.
147. Entwerfen von Fabrikgebäuden — Stubbe . . . . .	.	6	.	6
172. Allgemeine Maschinenlehre — N. N.	3	.	.	.
173. Dampfmaschinenbau — N. N.	5	6	4	6**)
175. Theorie und Konstruktion der hydraulischen Motoren — Friedmann	4	.	.	6**)
178. Heizung und Lüftung I — Denecke	2	.	.	.

*) In dieser Vorlesung kommen zum Vortrage: Die Sodaindustrie im weiteren Sinne: Schwefelsäure, Sulfat, Salzsäure, Soda (einschließlich Ätznatron und Bikarbonat), Chlorkalk. — Kalisalze, Brom, Jod, Salpetersäure, Sprengstoffe, Vitriole und Alaun, Glas, Porzellan und andere Tonwaren, Kalk, Mörtel, Zemente, Gips usw.

**) Werden die Fächer 173 und 175 im Sommer gleichzeitig belegt, so ist es gestattet, Übungen nur für dasjenige Fach anzusetzen, aus dessen Gebiet die Konstruktionsaufgabe entnommen ist.

179. Heizung und Lüftung II — Denecke
 187. Kinematik — Schöttler
 198. Spinnerei — Lüdicke
 199. Weberei — Lüdicke
 200. Papierfabrikation (zugleich f. d. IV. Semester) — Lüdicke
 202. Technologische Übungen — Lüdicke
 204. Handelsrecht nebst Einführung ins Wechselrecht — Hampe
 205. Einführung in das Patentrecht — Hampe
 206. Allgemeine Volkswirtschaftslehre — Kessler
 208. Praktische Volkswirtschaftslehre — Kessler
 210. Verkehrspolitik — Schewe

IV. Jahr.

43. Elektrotechnisches Praktikum — Peukert
 92. Öffentliche Gesundheitspflege — W. H. Schultze
 190. Mechanisches Laboratorium I — Schöttler
 196. Fabrikanlagen und Werkstatteinrichtungen — Lüdicke
 199. Weberei — Lüdicke
 202. Technologische Übungen — Lüdicke
 203. Einführung in das Recht, Baurecht und Verwaltungswesen — Hampe
 207. Einführung in die Sozialpolitik — Kessler

Stundenzahl			
Winter		Sommer	
Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
.	.	1	.
1	.	1	.
2	.	2	.
.	.	2	.
.	.	(3)	.
.	3	.	3
.	.	1	.
.	.	1	.
2	.	.	.
.	.	2	1
1	.	.	.
.	6	.	.
2	.	.	.
1	3	.	.
2	.	.	.
2	.	.	.
.	3	.	.
2	.	.	.
2	.	.	.

Die unter Nr. 200 aufgeführte Vorlesung, deren Stundenzahl eingeklammert ist, kommt im nächsten Studienjahre zum Vortrage.

IV. Abteilung für Chemie

(einschließlich Nahrungsmittel-Chemie und landwirtschaftlich-chemische Technik).

Vorstand: Professor Dr. R. Meyer.

IV. A. Studienplan für Chemie.

Dreijähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften für die Diplomprüfung.

I. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
9. Einführung in die höhere Mathematik — Timerding . . .	.	.	3	1
24. Experimentalphysik — Dießelhorst	4	.	4	.
50. Unorganische Experimentalchemie — Meyer	5	.	.	.
51. Organische Experimentalchemie — Meyer . . . . .	.	.	6	.
54. Arbeiten im chemischen Laboratorium — Meyer . . . . .	.	.	2	.
56. Analytische Chemie — Biehringer . . . . .	.	.	.	.
93. Allgemeine Botanik — Blasius	1	.	.	.
95. Pflanzen-Anatomie und -Physiologie — Blasius	3	.	.	.
96. Mikroskopische Übungen I*)**) — Blasius . . . . .	.	2	.	.
101. Mineralogie — Stolley	3	.	.	.
102. Geologie I — Stolley	1	.	.	.
103. Geologie II — Stolley . . . . .	.	.	3	.
185. Technisches Zeichnen — Denecke . . . . .	.	4	.	4
206. Allgemeine Volkswirtschaftslehre — Kessler	2	.	.	.
208. Praktische Volkswirtschaftslehre — Kessler . . . . .	.	.	2	1

*) Diejenigen Studierenden, welche ihr Studium im Sommersemester beginnen, können Mikroskopische Übungen I im Sommersemester belegen.

**) Erforderlichenfalls in mehreren Kursen.

Den zu Ostern eintretenden Studierenden wird von dem Abteilungsvorstande hinsichtlich eines passenden Studienplanes für das erste Semester Anweisung erteilt werden.

Bemerkung: Die chemischen Laboratorien [sind täglich, mit Ausnahme des Sonnabend-Nachmittags, im Wintersemester von 8 bis 12 Uhr vormittags und von 2 bis 5 Uhr nachmittags, im Sommersemester von 7 bis 12 Uhr vormittags und von 2 bis 5 Uhr nachmittags geöffnet.

II. Jahr.

27. Physikalisches Praktikum I — Dießelhorst . . . . .	.	—	.	—
54. Arbeiten im chemischen Laboratorium — Meyer . . . . .	.	—	.	—
56. Analytische Chemie*) — Biehringer	2	.	.	.
58. Chemisch-technische Rechnungen — Biehringer . . . . .	.	.	1	.
60. Physikalische Chemie — Freundlich	2	.	.	.
61. Elektrochemie — Freundlich . . . . .	.	.	2	.
63. Chemie der Metalle — Freundlich	1	.	.	.
64. Chemische Technologie I — Freundlich . . . . .	.	.	4	.
66. Chemische Technologie II, erster Teil — Reinke	6	.	.	.
80. Grundzüge der Maßanalyse — Beckurts	1	.	.	.
84. Chemie der Benzolderivate — Troeger	2	.	.	.
97. Mikroskopische Übungen II**) — Blasius . . . . .	.	.	.	2
104. Mineralogische Übungen — Stolley . . . . .	.	4	.	4
172. Allgemeine Maschinenlehre — N. N.	3	.	.	.
207. Einführung in die Sozialpolitik — Kessler	2	.	.	.

III. Jahr.

52. Chemie der organischen Farbstoffe — Meyer	3	.	.	.
53. Chemische Technologie der Faserstoffe — Meyer . . . . .	.	.	1	.
54. Arbeiten im chemischen Laboratorium — Meyer . . . . .	.	—	.	—
55. Chemisches Kolloquium — Meyer und Freundlich nach Verabredung (honorarfrei) . . . . .	.	—	.	—
62. Metallurgie — Freundlich	2	.	.	.
65. Arbeiten im Laboratorium für physikalische Chemie und Elektrochemie — Freundlich . . . . .	.	—	.	—
68. Chemisch-technische Analyse I — Reinke	2	.	.	.
69. Chemisch-technische Analyse II — Reinke . . . . .	.	.	2	.
71. Arbeiten im Laboratorium für chemische Technologie II und landwirtschaftl.-chemische Gewerbe — Reinke . . . . .	.	—	.	—
73. Seminarist. Übungen a. d. Gebiete der chemischen Technologie II und dem landwirtsch.-chemisch. Gewerbe, monatlich 2 Stunden (honorarfrei) — Reinke . . . . .	.	—	.	—
77. Abwässerreinigung — Beckurts . . . . .	.	.	1	.
205. Einführung in das Patentrecht — Hampe . . . . .	.	.	1	.

Für Studierende, welche sich speziell der Elektrochemie oder den landwirtschaftlich-chemischen Gewerben widmen wollen, tritt im 5. und 6. Semester an die Stelle des chemischen Laboratoriums eines der beiden oben bezeichneten Laboratorien. Den Studierenden der zweiten Art werden die Vorlesungen über chemische Technologie II, 2. Teil, und chemisch-technische Analyse II, sowie über Enzyme besonders empfohlen.

*) Für diejenigen Studierenden, welche mit den Arbeiten im Laboratorium im Wintersemester beginnen.

**) Erforderlichenfalls in mehreren Kursen.

Bemerkung: Denjenigen Studierenden der Chemie, welche sich speziell der Elektrochemie zu widmen beabsichtigen, wird als Vorbereitung die Vorlesung „Grundzüge der Elektrotechnik“ und das „Elektrotechnische Praktikum für Anfänger“ für ein Semester empfohlen.

IV. C. Studienplan für landwirtschaftlich-chemische Technik

(Zucker-, Stärke-, Gärungs- und Molkereitechnik).

Dreijähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften für die Diplomprüfung.

I. bis IV., bzw. V. Semester (wie auf S. 66 bis 69).

V. bzw. VI. Semester.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
66. Chemische Technologie II, erster Teil — Reinke	6	.	.	.
67. Chemische Technologie II, zweiter Teil, technische Herstellung der Zuckerarten — Reinke . . . . .	.	.	4	.
68. Chemisch-technische Analyse I — Reinke	2	.	.	.
69. Chemisch-technische Analyse II — Reinke . . . . .	.	.	2	.
70. Enzyme — Reinke . . . . .	.	.	2	.
71. Arbeiten im Laboratorium für chemische Technologie II und landwirtschaftlich-chemische Gewerbe — Reinke . . . . .	.	—	.	—
73. Seminaristische Übungen aus dem Gebiete der chemischen Technologie II und der landwirtschaftlich-chemischen Gewerbe, monatlich 2 Stunden (honorarfrei) — Reinke . . . . .	.	—	.	—
74. Anbau und Pflege der Zuckerrübe — Pommer . . . . .	.	.	2	.
75. Agrikulturchemie — Schultze . . . . .	.	.	2	.
76. Chemie der Nahrungs- und Genußmittel — Beckurts	2	.	.	.
77. Abwasserreinigung — Beckurts . . . . .	.	.	1	.
90. Bakteriologie — W. H. Schultze	1	.	.	.
91. Bakteriologische Übungen — W. H. Schultze . . . . .	.	.	.	2
205. Einführung in das Patentrecht — Hampe . . . . .	.	.	1	.

Den Studierenden ist es überlassen, sich je nach ihren besonderen Bedürfnissen das für sie Geeignete aus obigem Studienplane auszuwählen. — Überdies finden Studierende, welche den dreijährigen Studiengang, oder einen gleichwertigen an einer anderen Hochschule absolviert haben, Gelegenheit zu weiterer Ausbildung oder zu selbständigen Untersuchungen auf dem Gebiete der Zucker-, Stärke-, Gärungs- und Molkereitechnik.

V. Abteilung für Pharmazie.

Vorstand: Professor Dr. Beckurts.

Studienplan*).

	Stundenzahl							
	I. Semester Winter		II. Semester Sommer		III. Semester Winter		IV. Semester Sommer	
	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
24. Experimentalphysik — Dießelhorst	4	.	4	.	.	.	.	.
27. Physik. Praktikum I — Dießelhorst . . . . .	.	.	.	.	.	—	.	.
50. Unorganische Experimentalchemie — Meyer	5	.	.	.	.	.	.	.
51. Organische Experimentalchemie — Meyer . . . . .	.	.	6	.	.	.	.	.
76. Chemie der Nahrungs- und Genußmittel — Beckurts . . . . .	.	.	.	.	2	.	.	.
78. Wasser- und Harnuntersuchung — Beckurts . . . . .	.	.	.	.	.	.	1	.
79. Gerichtliche Chemie — Beckurts . . . . .	.	.	.	.	1	.	.	.
80. Grundzüge der Maßanalyse — Beckurts	1	.	.	.	.	.	.	.
81. Pharmazeut. Chemie — Beckurts . . . . .	.	.	.	.	4	.	4	.
82. Arbeit. i. Laboratorium — Beckurts a) analyt.-chem. Übungen . . . . .	.	—	.	—	.	.	.	.
b) pharmaz.-chem. „ . . . . .	.	.	.	.	.	—	.	—
83. Analytische Chemie — Troeger**)	2	.	.	.	.	.	.	.
87. Pharmakognosie — Linde . . . . .	.	.	.	.	3	.	3	.
88. Pharmakognostisches Praktikum I***) — Linde . . . . .	.	.	.	.	.	3	.	.
89. Pharmakognostisches Praktikum II***) — Linde . . . . .	.	.	.	.	.	.	.	3
93. Allgemeine Botanik — Blasius	1	.	.	.	.	.	.	.
94. Spezielle Botanik — Blasius . . . . .	.	.	5	.	.	.	.	.
95. Pflanzen-Anatomie und -Physiologie — Blasius . . . . .	.	.	.	.	3	.	.	.
96. Mikroskopische Übungen I***) — Blasius . . . . .	.	2	.	.	.	.	.	.
97. Mikroskopische Übungen II***) — Blasius . . . . .	.	.	.	.	.	2	.	.

*) Das Belegen der Vorlesung: „Kaufmännisches und gewerbliches Verrechnungswesen“ (Nr. 211) wird empfohlen.

**) Diese Vorlesung wird vierstündig in der ersten Hälfte des Semesters gelesen.

***) Erforderlichenfalls in mehreren Kursen.

Studienplan für diejenigen, welche im Sommersemester ihre Studien beginnen*).

	Stundenzahl							
	I. Semester Sommer		II. Semester Winter		III. Semester Sommer		IV. Semester Winter	
	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
24. Experimentalphysik — Dießelhorst	4	.	4	.	.	.	.	.
27. Physik. Praktikum I — Dießelhorst	—	.	.
50. Unorganische Experimentalchemie — Meyer	5	.	.	.	.	.
51. Organische Experimentalchemie — Meyer	6	.	.	.
76. Chemie der Nahrungs- und Genußmittel — Beckurts	2	.
78. Wasser- und Harnuntersuchung — Beckurts	1	.	.	.
79. Gerichtliche Chemie — Beckurts	1	.
80. Grundzüge der Maßanalyse — Beckurts	1	.	.	.	.	.
81. Pharmazent. Chemie — Beckurts	4	.	4	.
82. Arbeit. i. Laboratorium — Beckurts								
a) analyt.-chem. Übungen	—	.	—
b) pharmaz.-chem. „	—	.	—
83. Analytische Chemie — Troeger**)	2	.	.	.	.	.	.	.
87. Pharmakognosie — Linde	3	.	3	.
88. Pharmakognostisches Praktikum I***) — Linde	3	.	.
89. Pharmakognostisches Praktikum II***) — Linde	3
93. Allgemeine Botanik — Blasius	1	.	.	.	.	.
94. Spezielle Botanik — Blasius	5	.	.	.
95. Pflanzen-Anatomie und -Physiologie — Blasius	3	.	.	.	.	.
96. Mikroskopische Übungen I***) — Blasius	2	.	.	.	.	.	.
97. Mikroskopische Übungen II***) — Blasius	2	.	.

*) Das Belegen der Vorlesung: „Kaufmännisches und gewerbliches Verrechnungswesen (Nr. 211) wird empfohlen.

**) Die Vorlesung wird vierstündig in der ersten Hälfte des Semesters gelesen.

***) Erforderlichenfalls in mehreren Kursen.

Bemerkung: Das Laboratorium für pharmazeutische Chemie ist täglich, mit Ausnahme des Sonnabend-Nachmittags, im Wintersemester von 8 bis 12 Uhr vormittags und von 2 bis 5 Uhr nachmittags, im Sommersemester von 7 bis 12 Uhr vormittags und von 2 bis 5 Uhr nachmittags geöffnet.

VI. Abteilung
für allgemein bildende Wissenschaften, Mathematik und Naturwissenschaften.

Vorstand: Professor Dr. Timerding.

A. Studienplan

für die Studierenden der Mathematik und Naturwissenschaften.

Bei der Ablegung des Staatsexamens für den höheren Lehrberuf ist innerhalb gewisser Grenzen eine freie Auswahl von mindestens drei Fächern gestattet. Die neueren Studienpläne empfehlen aber im allgemeinen eine bestimmte systematische Einteilung. Im nachstehenden ist die Einteilung so getroffen worden, daß unter I reine und angewandte Mathematik, sowie Physik, unter II Chemie, Geologie und Biologie (Zoologie und Botanik) zusammen genommen worden sind. Es ist dies so zu verstehen, daß je nach den Interessen des einzelnen außer I auch Zusammenstellungen von Fächern aus I mit Fächern aus II, wie z. B. reine Mathematik, Physik und Chemie, angängig sind. Angewandte Mathematik ist nur in Verbindung mit reiner Mathematik zulässig.

Nach der braunschweigischen und preußischen Prüfungsordnung müssen von der Studienzeit 3 Semester auf einer deutschen Universität zugebracht sein. Da die Studienzeit (deren gesetzliches Mindestmaß 3 Jahre beträgt) bei dem Umfange des zu bewältigenden Lehrstoffes gewöhnlich 3½ bis 4 Jahre umfaßt, so können auf der Technischen Hochschule im allgemeinen 4 bis 5 Semester verbracht werden.

In dem Studienplan ist von einer bestimmten Verteilung der Vorlesungen auf die einzelnen Semester abgesehen, es sind nur die Vorlesungen, die bereits die Kenntnis des Inhaltes gewisser anderer Vorlesungen erfordern, mit einem * bezeichnet.

Den vorgesehenen Plan kann der Studierende ohne Überanstrengung in 4 Semestern bewältigen. Außerdem bleibt ihm natürlich die freie Wahl unter den anderen hier nicht aufgeführten Vorlesungen und Übungen, insbesondere solchen zur Einführung in die Technik, wie etwa die Vorlesungen 37 (Grundzüge der Elektrotechnik), 187 (Kinematik), 188 (Wärmemechanik), 70 (Enzyme), 90 (Bakteriologie) u. a. m.

Es sei auch, abgesehen von anderen allgemein bildenden Vorlesungen, aus Rücksicht auf das spätere Examen die Teilnahme an einer Vorlesung über deutsche Literatur und über Philosophie empfohlen.

I. Mathematik und Physik.

a) Reine Mathematik.

3. Analytische Geometrie und Algebra — Fricke
4. Differential- und Integralrechnung I — Fricke
5. *Differential- und Integralrechnung II — Fricke
6. *Ausgewählte Kapitel aus der Funktionentheorie — Fricke
7. *Theorie der Fourierschen Reihen — Fricke
1. Elemente der Zahlentheorie — Dedekind
2. Einleit. in die Wahrscheinlichkeitsrechnung — Dedekind
9. Einführung in die höhere Mathematik — Timerding
10. *Theorie der Kurven und Flächen — Timerding
11. Synthetische Geometrie — Timerding

b) Angewandte Mathematik.

8. Darstellende Geometrie — Timerding
12. Statik starrer und elastisch-fester Körper — Wernicke
14. Technische Mechanik I — Schlink
15. *Technische Mechanik II — Schlink
16. *Technische Mechanik III — Schlink
35. *Analytische Mechanik — Witte
108. Grundzüge der Geodäsie — Näbauer
112. *Ausgleichsrechnung — Näbauer
113. Sphärische Astronomie — Näbauer
114. Vermessungsübungen I — Näbauer

c) Physik.

24. Experimentalphysik — Dießelhorst
25. *Gleichstromtheorie — Dießelhorst
30. *Elektromagnetische Schwingungen — Dießelhorst
31. *Wechselströme — Dießelhorst
26. *Thermodynamik — Dießelhorst
27. Physikalisches Praktikum I — Dießelhorst
32. *Potentialtheorie — Weber
33. *Radioaktive Umwandlungen — Bergwitz
34. *Physik des Kosmos — Bergwitz

**) Bis einschließlich der ersten Woche des Juli.

Stundenzahl			
Winter		Sommer	
Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
4	.	2	.
4	2	4	2
2	.	.	.
.	.	2	.
.	.	2	.
2	.	.	.
1	.	.	.
.	.	3	1
2	.	.	.
2	.	.	.
4	6	4	6
4	2	4**)	2**)
.	.	6	3
3	2	.	.
.	.	4	2
2	.	.	.
2	2	.	.
2	.	.	.
.	.	2	2
.	.	.	5
4	.	4	.
2	1	.	.
1	.	.	.
.	.	1	.
.	.	.	1
.	—	2	—
2	.	.	.
1	.	.	.
.	.	1	.

II. Chemie und biologische Fächer.

a) Chemie.

50. Unorganische Experimentalchemie — Meyer
51. *Organische Experimentalchemie — Meyer
54. *Arbeiten im chemischen Laboratorium — Meyer
56. *Analytische Chemie — Biehringer
60. *Physikalische Chemie — Freundlich
61. *Elektrochemie — Freundlich
84. *Chemie der Benzolderivate — Troeger

b) Mineralogie und Geologie.

101. Mineralogie — Stolley
102. Geologie I — Stolley
103. *Geologie II — Stolley
105. Mineralogische und geologische Übungen — Stolley
106. *Spezielle mineralogische u. geolog. Übungen — Stolley

c) Botanik und Zoologie.

93. Allgemeine Botanik — Blasius
94. *Spezielle Botanik — Blasius
95. Pflanzen-Anatomie und -Physiologie — Blasius
96. Mikroskopische Übungen I — Blasius
98. Zoologie — Blasius
99. *Zoologische Übungen — Blasius

III. Philosophie.

13. Geschichte der Philosophie im Umriß — Wernicke
213. Logik — N. N.
36. Die erkenntnistheoretischen Grundlagen der Naturwissenschaft — Witte

Stundenzahl			
Winter		Sommer	
Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
5	.	.	.
.	.	6	.
.	—	.	—
2	.	2	.
2	.	.	.
.	.	2	.
2	.	.	.
3	.	.	.
1	.	.	.
.	.	3	.
.	.	.	2
.	2	.	2
1	.	.	.
.	.	5	.
3	.	.	.
.	2	.	2
2	.	2	.
.	.	.	2
2	.	.	.
.	.	1	.
2	.	.	.
.	.	2	.
.	.	1	.

B. Studienplan

für die Studierenden der Post und Telegraphie.

a) Normalplan

für diejenigen Studierenden, die nur 2 Semester an einer technischen Hochschule zubringen.

I. Naturwissenschaftliche und technische Fächer.

Wintersemester.

24. Experimentalphysik — Dießelhorst	4	.	.	.
25. Gleichstromtheorie — Dießelhorst	2	1	.	.
30. Elektromagnetische Schwingungen — Dießelhorst . . .	1	.	.	.
27. Physikalisches Praktikum I — Dießelhorst . . . . .	.	6	.	.
57. Grundzüge der Chemie — Biehringer	3	.	.	.
37. Grundzüge der Elektrotechnik — Peukert	2	.	.	.

Sommersemester.

24. Experimentalphysik — Dießelhorst . . . . .	.	.	4	.
27. Physikalisches Praktikum I — Dießelhorst . . . . .	.	.	.	6
46. Telegraphie und Telephonie — Mosler . . . . .	.	.	2	.
48. Drahtlose Telegraphie — Mosler . . . . .	.	.	(2)	.
41. Grundzüge der Elektrochemie — Peukert . . . . .	.	.	2	.
43. Elektrotechnisches Praktikum — Peukert . . . . .	.	.	.	6

II. Rechts- und staatswissenschaftliche Fächer sowie fremde Sprachen (nach Auswahl).

204. Handelsrecht nebst Einführung ins Wechselrecht — Hampe	.	.	1	.
205. Einführung in das Patentrecht — Hampe . . . . .	.	.	1	.
206. Allgemeine Volkswirtschaftslehre — Kessler	2	.	.	.
207. Einführung in die Sozialpolitik — Kessler	2	.	.	.
208. Praktische Volkswirtschaftslehre — Kessler . . . . .	.	.	2	.
210. Verkehrspolitik — Schewe	1	.	.	1
171. Technisches Verkehrswesen — Giese . . . . .	.	.	1	.
211. Kaufmännisches und gewerbliches Verrechnungswesen — Kanter	2	.	2	.

Bemerkung: Die unter Nr. 48 aufgeführte Vorlesung, deren Stundenzahl eingeklammert ist, kommt im nächsten Studienjahre zum Vortrag.

Stundenzahl			
Winter		Sommer	
Vorl.	Übg.	Vorl.	Übg.
2	.	2	.
2	.	2	.
2	.	2	.
2	.	2	.

222. Französische Sprache — Gauthey-Des Gouttes, in drei Abteilungen: für Anfänger, Geübtere und weiter Vorgeschr.	2	.	2	.
223—224. Französische Literatur — Gauthey-Des Gouttes .	2	.	2	.
225. Englische Sprache — Coleman, in drei Abteilungen: für Anfänger, Geübtere und weiter Vorgeschr.	2	.	2	.
226—227. Englische Literatur — Coleman	2	.	2	.

b) Der Plan für weitergehendes Studium an der Technischen Hochschule

bleibt dem Ermessen des einzelnen überlassen. Empfohlen werden insbesondere die folgenden Vorlesungen und Übungen: Elektrotechnik (Nr. 38), Elektromotoren (Nr. 40), Arbeiten im elektrotechnischen Laboratorium (Nr. 44), Wechselströme (Nr. 31), Einführung in die höhere Mathematik (Nr. 9), Technische Mechanik I (Statik) (Nr. 14), Graphische Statik (Nr. 19), Öffentliche Gesundheitspflege (Nr. 92).

Chronik der Hochschule.

Studienjahr 1910/11.

Für die Zeit vom 1. August 1911 bis 31. Juli 1913 sind zu Vorständen der I., III. und V. Abteilung die Professoren Lübke, Friedmann und Geheimer Medizinalrat Professor Dr. Beckurts gewählt.

Am 11. November 1910 fand die öffentliche Feier der Rektoratsübergabe in Verbindung mit der Preisverteilung statt. — Der scheidende Rektor, Professor G. Zeidler, erstattete Bericht über die Studienjahre 1908/09 und 1909/10, und der neu antretende Rektor, Geh. Hofrat Professor A. Lüdicke, führte sich mit einer Rede, welche die neuzeitlichen Fabrikanlagen behandelte, ein.

Zu Doktor-Ingenieuren ehrenhalber wurden ernannt: der Inhaber der Firma Friedr. Vieweg & Sohn, hier, Verlagsbuchhändler Bernhard Tepelmann in Anerkennung der ausgezeichneten Verdienste, welche sich die Firma Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig um die Herausgabe hervorragender Werke auf dem Gebiete der Mathematik, der Naturwissenschaften und der technischen Wissenschaften in mehr als hundertjähriger Arbeit erworben hat, und der Ingenieur Heinrich Voigt in Wilhelmshöhe bei Cassel, ein früherer Schüler der Hochschule, in Anerkennung der teils durch eigene Arbeiten, teils durch befruchtende Anregung erzielten hervorragenden Erfolge auf dem wichtigen Gebiete der elektrischen Schaltapparate und Schaltanlagen sowie der grundlegenden Arbeiten zur Verwertung der Wärmewirkung des elektrischen Stromes.

Im Winter-Semester 1910/11 wurden von den Professoren Geheimer Hofrat Dr. Peukert, Baurat Bohnsack, Geheimer Hofrat Dr. R. Meyer, Schulrat Dr. Wernicke, Dr. Baur und Geheimer Hofrat Lüdicke sechs öffentliche Vorträge zum Besten des Stipendienfonds gehalten, die von Seiner Hoheit dem Herzog-Regenten und Ihrer Hoheit der Herzogin mit Begleitern besucht wurden. In der Teilnahme der Höchsten Herrschaften erblickt die Hochschule einen neuen Beweis für das Interesse an dem Wirken der Carola-Wilhelmina, welcher die Angehörigen dieser mit hoher Freude erfüllt hat.

Von Seiner Hoheit, dem Herzog Johann Albrecht zu Mecklenburg, Regenten des Herzogtums Braunschweig, wurde dem Geh. Hofrat Professor a. D. Richard Dedekind und dem Geh. Baurat Ludwig Winter das Verdienstzeichen für Kunst und Wissenschaft in Gold verliehen. Diese hohen Ehrungen erfüllen die Hochschule mit Stolz und Freude.

Dem Professor Otto Reinke wurde der Titel „Geheimer Hofrat“, dem Privatdozenten Dr. Hugo Mosler der Titel „Außerordentlicher Professor“ und den Professoren Otto Denecke und Hermann Franke das Ritterkreuz II. Klasse vom Orden Heinrichs des Löwen verliehen.

Seine Majestät König Wilhelm II. von Preußen verlieh dem Geh. Medizinalrat Professor Dr. Beckurts den Roten Adlerorden III. Klasse, und Seine Durchlaucht der Fürst Günther zu Schwarzburg zeichnete den Genannten durch Verleihung des Ehrenkreuzes II. Klasse aus. Durch Beschluß des Bundesrates wurde Geh. Medizinalrat Professor Dr. Beckurts für die Zeit vom 1. Januar 1911 bis 31. Dezember 1915 zum Mitglied des Reichsgesundheitsrates gewählt.

Der Rektor Geh. Hofrat Professor Lüdicke nahm als Vertreter der Hochschule an der Jahrhundertfeier der Universität Berlin und an der Eröffnungsfeier der Königlichen Technischen Hochschule Breslau teil.

Am Schluß des Sommer-Semesters 1910, am 30. Juli, erlitt die Hochschule einen schweren Verlust durch den infolge Herzschlages erfolgten Tod des Geheimen Hofrats Professor Carl Echtermeier, der seit 1883 an der Hochschule als Nachfolger Georg Howaldts als Bildhauer tätig war. Viele ideale Bildwerke sind während der Zeit seines Wirkens in Braunschweig entstanden und sichern Echtermeier einen dauernden hervorragenden Ruf in der deutschen Kunst. Die Lehrerschaft der Hochschule trauert aber nicht allein über den Verlust des Künstlers, sondern auch über den Verlust eines hochbegabten Lehrers und eines stets lebenswürdigen Amtsgenossen.

Für das Winter-Semester 1910/11 hatte der Bildhauer Kircheisen den Unterricht im Ornament- und Figurenmodellieren übernommen, wofür demselben an dieser Stelle der wärmste Dank der Hochschule ausgesprochen werden muß.

Am 9. Oktober 1910 verschied der Geheime Kommerzienrat Max Jüdel, dem die Hochschule am 26. November 1909 die Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber verliehen hat für seine hervorragenden Verdienste um die Einführung von Sicherungseinrichtungen im Eisenbahnbetriebe und seine organisatorische Tätigkeit im technischen Großbetriebe. Reiche Zuwendungen verdankt die Hochschule dem Verstorbenen, der auch als Landtagsabgeordneter immer warm für die Interessen der höchsten Bildungsstätte des Herzogtums eingetreten ist. — Lange Jahre gehörte Max Jüdel den Kuratorien der Gauß- und der Ottmer-Stiftung der Hochschule an. An seine Stelle ist der Direktor der Eisenbahnsignal-Bauanstalt Max Jüdel & Co., A.-G., Baurat Adolf Schön, getreten.

Am 10. Dezember 1910 verstarb zu Köln a. Rh. nach langem, schwerem Leiden der Professor a. D. Geheimer Hofrat Professor Dr. Carl Koppe, welcher der Hochschule von 1881 bis 1907 angehört hat. Koppe ist zuerst in wissenschaftlichen Kreisen durch die hervorragenden geodätischen Vorarbeiten für den Bau des Gotthardtunnels bekannt geworden. Während der Dauer seines Wirkens an der Hoch-

schule sind neben seiner Lehrtätigkeit besonders seine Arbeiten für die Vermessung des Braunschweiger Landes und für die Entwicklung der Photogrammetrie, deren Bedeutung für die Vermessungskunst er als einer der ersten erkannte, hervorzuheben. Koppe war eine lebhaft, energische und anregende Persönlichkeit, beliebt bei jung und alt.

Am 14. Dezember 1910 verschied zu Braunschweig der Geheime Baurat Brinckmann, welcher lange Jahre als Regierungs-Kommissar bei den Diplomprüfungen tätig war. Durch Herzogliches Staatsministerium wurde der Geheime Baurat Pfeifer zum Nachfolger bestimmt.

Einen weiteren schweren Verlust erlitt die Hochschule durch den am 3. April 1911 erfolgten Tod des Geheimen Hofrats Professor Ernst Häsel, welcher seit 1875 als Professor für Brückenbau eine außerordentlich erfolgreiche Tätigkeit ausgeübt hat. Der Ruf Häselers, begründet durch seine Brückenbauten und sein großes Werk über Brückenbau, ist weit über die Grenzen Deutschlands gedungen. Tief trauernd standen die Lehrer und Studierenden, aber auch viele frühere Schüler und Freunde an der Bahre dieses vortrefflichen Mannes, Lehrers und Gelehrten, um Zeugnis abzulegen von der großen Wertschätzung, deren sich der Verstorbene in allen Kreisen erfreute. Alle werden ihm ein dauerndes Andenken bewahren.

Am 8. Januar 1911 verstarb Rechnungsrat a. D. Saeger, welcher lange Jahre hindurch mit seltener Treue und Gewissenhaftigkeit seines Amtes als Sekretär der Hochschule gewaltet hat.

Aus dem Verbands der Hochschule schieden im Laufe des Studienjahres folgende Herren aus:

Der außerordentliche Professor Privatdozent Dr. Baron Cay von Brockdorff, welcher sich an der Universität Kiel als Privatdozent niedergelassen hat.

Der Bibliothekar Friedrich Brunner trat am 1. Januar 1911 in den Ruhestand. Am 3. Januar 1911, seinem 70. Geburtstage, sprachen ihm Rektor und Senat die herzlichsten Wünsche für sein ferneres Wohlergehen und den wärmsten Dank für seine fast 50jährige Tätigkeit an der Hochschule aus und überreichten eine Adresse, deren künstlerische Ausgestaltung aus einem Wettbewerb unter den Studierenden der Architektur hervorgegangen ist.

Am 1. April 1911 gab Regierungs- und Stadtbaumeister Gebensleben seine Lehrtätigkeit auf, um einem Ruf als Stadtbaurat nach Spandau zu folgen. Gebensleben hat seit einer Reihe von Jahren Vorlesungen über Eisenbahnbetrieb und Sicherungswesen, besondere Bahnsysteme und Bahnhofsanlagen mit großem Erfolg gehalten, wofür ihm an dieser Stelle der wärmste Dank ausgesprochen werden soll.

Geh. Regierungsrat Dr. Stegemann gibt mit Schluß des Sommer-Semesters 1911 seine Lehrtätigkeit auf. Die Hochschule, an der er die Volkswirtschaftslehre vertrat, ist ihm für die Einführung dieses wichtigen Lehrgebietes besonders dankbar.

Direktor Wilhelm Teetzmann ist leider durch Fortgang von Braunschweig genötigt, seine so anregenden gern gehörten Vorlesungen über Organisation und

Betrieb von Handelsgeschäften und von Fabriken einzustellen. Schmerzlich vermißt die Hochschule seine Lehrtätigkeit und dankt ihm für die erfolgreiche Ausübung derselben wärmstens.

Lektor Ricci, welcher die italienische, spanische und portugiesische Sprache vertrat, ist am Ende seinesurlaubes in sein Heimatland zurückgekehrt, um in Verona am Gymnasium eine Oberlehrerstelle anzunehmen. Die besten Wünsche für seine fernere Tätigkeit begleiten diesen sprachbegabten, liebenswürdigen Mann.

Mit lebhaftem Bedauern sieht die Hochschule am 1. Oktober 1911 den außerordentlichen Professor Dr. Emil Baur und den ordentlichen Professor Hermann Franke scheiden, von welchen der erstere einen ehrenvollen Ruf als ordentlicher Professor für physikalische Chemie an die Eidgenössische technische Hochschule Zürich, der letztere als ordentlicher Professor für Dampfmaschinenbau an die Königliche technische Hochschule Hannover erhalten hat. — Die erfolgreiche Tätigkeit, welche beide Professoren als Lehrer und Gelehrte entfaltet haben, sichert ihnen ein Anrecht auf dauernden Dank der Hochschule.

In den Lehrkörper der Hochschule traten ein:

Am 1. April 1911 in die Lehrkanzel für Architektur- und Figuren-Modellieren der Bildhauer Georg Herting aus Hannover als außerordentlicher Professor.

Am 1. Oktober 1911:

In die erweiterte Lehrkanzel für Eisenbahnbau: der Königliche Regierungsbaumeister Erich Giese, Dezernent der Königlichen Eisenbahn-Direktion Berlin, zu Charlottenburg als ordentlicher Professor.

In die Lehrkanzel für Brückenbau: der K. K. Oberingenieur im K. K. Eisenbahn-Ministerium und Privatdozent an der K. K. Hochschule für Bodenkultur zu Wien, Dr. Robert Schönhöfer, als ordentlicher Professor.

In die Lehrkanzel für physikalische Chemie: der Privatdozent Dr. Herbert Freundlich an der Universität Leipzig als außerordentlicher Professor.

Als Privatdozenten habilitierten sich:

Oberlehrer Dr. Hans Witte, Wolfenbüttel, für Physik;

Dr.-Ing. Ludwig Zacharias, hier, für Maschinenbau;

Dr. phil. Gerhard Kessler aus Berlin für Volkswirtschaftslehre.

Im Studienjahre 1910/11 hat ein starker Wechsel unter den Assistenten der verschiedenen Fächer stattgefunden.

Neu traten ein die Diplom-Ingenieure Dietrich, Fischer, Matthaei, Schlie, Weber, Zwenger und Dr. Bohlmann, Dr. Lüning, Dr. Neumann und Dr. Speyer.

Es schieden aus Regierungsbauführer a. D. Dipl.-Ing. Geutebrück und die Diplom-Ingenieure Brackebusch, Dietrich, Dr.-Ing. H. Runne, Dr.-Ing. Sicking, Silomon, Schlie, C. Weber und Privatdozent Dr. Rau.

Assistent Dr. Emde wurde vom 1. April 1911 bis 31. März 1912 beurlaubt, um wissenschaftliche Studien zu unternehmen.

Durch den unerwarteten Tod des Geheimen Hofrats Professor Häsel er und den plötzlichen Fortgang des Regierungs- und Stadtbaumeisters Gebensleben war die Ingenieurbau-Abteilung bei Beginn des Sommer-Semesters 1911 in eine sehr schwierige Lage versetzt worden. Da sich Neuberufungen bis zum Beginn der Vorlesungen nicht vollziehen ließen, mußte für Vertretung gesorgt werden. Es übernahmen Assistent Dipl.-Ingenieur Brackebusch die Vorlesung und Übungen über Brückenbau und mit der bereitwilligst erteilten Genehmigung des Herrn Präsidenten der Königlichen Eisenbahn-Direktion Magdeburg Regierungsbaumeister Bohnhoff, Magdeburg, die Vorlesungen und Übungen im Tracieren, Regierungsbaumeister Jaenecke, Magdeburg, die Vorlesung über Bahnhofsanlagen und Regierungsbaumeister Schmedes, hier, die Vorlesung über Oberbau. Allen diesen Herren, deren große Bereitwilligkeit zur Übernahme der Vertretungen die Aufrechterhaltung des Unterrichtsbetriebes in der Ingenieurbau-Abteilung ermöglichte, ist die Hochschule zu größtem Dank verpflichtet.

Im Winter-Semester 1910/11 wurde an der Hochschule wiederum vom Dr. med. Tägtmeyer ein Kursus über Anleitung zur Hilfeleistung bei Unglücksfällen abgehalten. Die dazu nötigen Hilfsgerätschaften stellte in bereitwilligster Weise der hiesige Samariterverein zur Verfügung.

Auch im Winter-Semester 1910/11 hielt Dr. med. Sternthal eine Folge von Vorlesungen für die Studierenden der Hochschule über die Gefahren, die der Gesundheit des Jünglings drohen, und ihre Verhütung. Die Hochschule ist dem Vortragenden für das selbstlose Interesse, mit dem er sich dieser Aufgabe bereitwilligst wiederholt unterstellt hat, zu großem Danke verpflichtet.

Einer Anzahl Professoren war es im Laufe des Studienjahres vergönnt, mit staatlicher Beihilfe Fachausstellungen und besondere wissenschaftliche Veranstaltungen zu besuchen.

Das mechanische Laboratorium wird zurzeit wesentlich erweitert. Da es in erster Linie dem Unterricht und nur in beschränktem Maße Forschungsarbeiten dienen soll, so ist bei der Beschaffung neuer Maschinen besonders Bedacht auf solche genommen, die der Ausbildung der Studierenden in der Maschinenmeßkunde dienen können. Neben verschiedenen Materialprüfmaschinen finden zwei Dampfturbinen, eine umlaufende mehrstufige Wasserpumpe, ein umlaufendes mehrstufiges Gebläse, eine Kraftwagenmaschine und eine Kältemaschine Aufstellung; auch ist die Sauggasmaschinenanlage durch Einbau eines größeren Gasbehälters vervollständigt. Mit Rücksicht auf die bisherige Einrichtung wird also das Laboratorium fortan nicht nur den Ansprüchen des Unterrichtes genügen, sondern auch zu Diplom- und Doktorarbeiten Gelegenheit bieten.

Aus dem Kreise der Studierenden hat der Tod zwei Opfer gefordert. Am 9. Oktober 1910 verstarb der Studierende der Pharmazie Kurt Kroll aus Woischnik

in Oberschlesien und am 27. November 1910 der Studierende der Pharmazie Edwin Schmidt aus Stargard in Pommern. Die Hochschule wird ihr Andenken in Ehren halten.

Von Seiner Hoheit dem Herzog Johann Albrecht zu Mecklenburg, Regent des Herzogtums Braunschweig, wurde dem Studierenden Hermann Allers aus Holzminden am 5. April 1911 die Rettungsmedaille verliehen.

Am 1. Januar 1911 wurde der Finanzaspirant Curt Hinrichs als Bibliothekar angestellt und am 15. Februar 1911 der Schreiber Otto Wagenführ als Büchereihilfe angenommen.

In den Tagen vom 8. bis 11. Juli 1911 beging die Burschenschaft „Germania“ die Feier des 50jährigen Bestehens. An dem Festakt in der Aula der Hochschule beteiligten sich zahlreiche „Alte Herren“ mit ihren Damen und fast der gesamte Lehrkörper.

Vom Herzoglichen Staatsministerium, zahlreichen Behörden, Industriellen und Privaten sind der Bücherei, den Sammlungen und Instituten der Hochschule auch im verflossenen Studienjahre reiche Zuwendungen gemacht worden, für die an dieser Stelle der wärmste Dank ausgesprochen sei.

Die Verlagsbuchhandlung von Friedr. Vieweg & Sohn, hier, überwies der Hochschule gelegentlich der Feier des 125jährigen Bestehens der Firma ein Kapital von 25 000 *M*, dessen Zinsen zur Förderung der Studien auf chemischem und pharmazeutischem Gebiet über die dem Staat möglichen Aufwendungen hinaus dienen sollen. Diese hochherzige Stiftung, welche den Namen Vieweg-Tepelmann-Stiftung erhalten soll, hat die Hochschule mit großer Freude und dem lebhaftesten Dank erfüllt.

Die Eisenbahnsignal-Bauanstalt Max Jüdel & Co., hier, hat der Hochschule wiederum eine Summe von 5000 *M* zugunsten der Maschinenbau-Abteilung überwiesen, welche zur Anschaffung von Modellen, Maschinen usw. Verwendung finden soll.

Die Firma Amme, Giesecke & Konegen, A.-G., hier, spendete eine Summe von 1500 *M* für die Einrichtung des Wasserbau-Laboratoriums und erklärte außerdem, bis auf weiteres jährlich 600 *M* für die vorzunehmenden Versuche zur Verfügung zu stellen, welchem Betrag Herr Direktor Amme persönlich noch jährlich 300 *M* hinzuzufügen sich erboten hat.

Die Hochschule ist den beiden Firmen und Herrn Direktor Amme sehr dankbar für diese reichen Zuwendungen, welche den Beweis liefern, wie eng die Beziehungen zwischen der Industrie und der Hochschule sich gestaltet haben.

Diese Beziehungen auf immer weitere Kreise der Industrie auszudehnen, ist der lebhafteste Wunsch der Hochschule. Praxis und Wissenschaft werden daraus in gleicher Weise Vorteile erzielen.

Weitere reiche Zuwendungen hat die Hochschule aus dem Kreise der „Alten Herren“ der Burschenschaft „Germania“, welche Anfang Juli d. J., wie schon oben erwähnt, die Feier des 50jährigen Bestehens beging, erhalten. Der Gedanke, der Hochschule, welche die wissenschaftliche Grundlage für die späteren Berufe schuf, die Liebe und Dankbarkeit und Verehrung dadurch zu beweisen, daß den Sammlungen und Instituten die Schöpfungen der ehemaligen Schüler überwiesen wurden, ist ein so überaus glücklicher, zur Nachfolge anspornender und hat so reiche Früchte getragen, daß den Spendern der wärmste Dank gebührt.

Es seien hier nur angeführt: eine große Anzahl von Photographien und Werken aus den verschiedensten Gebieten der Technik; Darstellung der Anfertigung von Kolbenringen mit Werkzeugen und Aufspannvorrichtungen; eine große Farbstoffsammlung, Rohstoffe und fertige Fabrikate aus der Superphosphat-Industrie; eine Sammlung besonderer chemischer Präparate; eine Sammlung von Schleifmaterialien; eine Sammlung der bekanntesten Roheisenmarken und von Erzen und der daraus gewonnenen Erzeugnisse; eine Anzahl Versteinerungen usw. aus der Hermannshöhle in Rübeland; ein mechanisches Stellwerk und ein Blockwerk mit Induktor; Schnittmodell eines Quecksilber-Schienenenddurchbiegungs-Kontaktes; betriebsfähiges Modell einer Kammerschleuse und eine Trägheitswage nach Professor Dr.-Ing. Hotopp; Modell einer Sicherheitswinde, eine sehr umfangreiche Zusammenstellung der Apparate der Firma Voigt & Haeffner und von elektrischen Heizapparaten usw.

Bei der Feier des 50jährigen Bestehens der Burschenschaft „Germania“ in der Aula der Hochschule überreichte Herr Geh. Baurat Mackensen dem Rektor ein Kapital von 3000 *M* mit dem Hinweis auf spätere Erhöhung, dessen Zinsen zu einem Stipendium Verwendung finden sollen. Durch die Mackensen-Stiftung soll das Andenken an den früheren Schüler der Hochschule, Herrn Eisenbahn-Direktor Ernst Mackensen, einem der Gründer der Burschenschaft „Germania“ und hervorragenden Eisenbahntechniker, dauernd mit der Hochschule verknüpft werden. Auch für diese Stiftung sei an dieser Stelle der wärmste Dank ausgesprochen.

Im Studienjahre 1910/11 haben die Diplomprüfung bestanden:

A. Vorprüfung.

17	Studierende des Hochbaufaches,
24	„ „ Ingenieurbaufaches,
9	„ „ Maschinenbaufaches.
9	„ der Chemie.

B. Hauptprüfung.

10	Studierende des Hochbaufaches,
19	„ „ Ingenieurbaufaches,
20	„ „ Maschinenbaufaches,
7	„ der Chemie.

Der Titel „Diplom-Ingenieur“ wurde 7 Regierungsbaumeistern verliehen.

Im Studienjahre 1910/1911 haben folgende Diplom-Ingenieure die Würde eines Doktor-Ingenieurs erhalten:

Kurt Bieder aus Mittenwalde (gut bestanden),
 Otto Eßich aus Heilbronn (mit Auszeichnung bestanden),
 Rudolf Gleye aus Braunschweig (bestanden),
 Rachmil Glücksberg aus Warschau (gut bestanden),
 Adam Hofmann aus Frankfurt a. M. (mit Auszeichnung bestanden),
 Robert Lachmann aus Hamburg (mit Auszeichnung bestanden),
 Karl Meyer aus Schöppenstedt (gut bestanden),
 Otto Pöthig aus Danzig (bestanden),
 Ernst Runne aus Schöningen (mit Auszeichnung bestanden),
 Hermann Runne aus Schöningen (mit Auszeichnung bestanden),
 Karl Schaper aus Braunschweig (gut bestanden),
 Johannes Schellbach aus Leipzig (gut bestanden),
 Herbert Schiller aus Riga (gut bestanden),
 Herbert Schröder aus Hamburg (gut bestanden),
 Konrad Sichling aus Nürnberg (mit Auszeichnung bestanden),
 Rudolf Skutsch aus Neiße i. Schl. (bestanden),
 Salomon Subkis aus Odessa (bestanden),
 Christoph Ulrich aus Bruck a. M., Steiermark (bestanden).

Vor der mit der Hochschule verbundenen pharmazeutischen Prüfungskommission, welche im Studienjahr 1910/11 aus den Professoren Dr. Beckurts (Vorsitzendem), Dr. W. Blasius, Dr. Linde, Dr. R. Meyer, Apotheker Dr. Schiller und Prof. Dr. Dießelhorst bestand, haben im Laufe des genannten Studienjahres 51 Kandidaten der Pharmazie die für das Gebiet des Deutschen Reiches gültige Staatsprüfung bestanden.

Die von der Herzoglichen Hauptprüfungskommission für Nahrungsmittelchemiker, welcher der Kreisdirektor Langerfeldt (Vorsitzender) und die Professoren Dr. Beckurts, Dr. W. Blasius und Dr. Reinke angehören, im Studienjahre 1910/11 abgehaltene, für das Gebiet des Deutschen Reiches gültige Hauptprüfung haben folgende Kandidaten bestanden:

August Düring aus Schwanebeck,
 Dr. rer. nat. Tadeus von Kućzkowski aus Gnesen,
 Ernst Sievers aus Braunschweig.

Den Studierenden Friedrich Knolle aus Braunschweig und Georg Weber aus Bärenwalde ist ein Gauß-Stipendium von 300 *M* und 400 *M* verliehen.

Den Studierenden Friedrich Markworth aus Braunschweig und Otto Fischer aus Rühle a. W. ist ein Ottmer-Stipendium von je 200 *M* und dem Studierenden Heinrich Weber aus Holzminden ein solches von 150 *M* verliehen.

Den Studierenden Oskar Blume aus Braunschweig und Karl Taentzler aus Nienburg a. S. ist ein Schöttler-Stipendium von 350 *M* und 150 *M* verliehen.

Außerdem erhielten die Studierenden Fritz Sommer, Georg Weber und Konstantin Weber eine Exkursionsbeihilfe von je 30 *M* aus der Schöttler-Stiftung.

Den Studierenden Albert Gittermann aus Braunschweig, Ernst Runne aus Schöningen und Otto Reifenstahl aus Braunschweig ist ein Allgemeines Jubiläums-Stipendium von 300, 200 und 150 *M* verliehen.

Den Studierenden Otto Haase, Heinz Kahle, Otto Kurzrock und Walter Schlüter aus Braunschweig ist ein Jubiläums-Stipendium der Stadt Braunschweig von je 150 *M* verliehen.

Aus dem Stipendien- und Prämienfonds sind im ganzen 900 *M* und aus dem Fonds der öffentlichen Vorträge 200 *M* an Stipendien bewilligt worden, während die durch Honorarerlaß gewährten Vergütungen sich auf 1000 *M* beliefen.

Die Sammlungen der Hochschule waren auch im Sommer 1910 an vier Sonntagen dem Publikum zur Besichtigung geöffnet und zahlreich besucht.

Bei der öffentlichen Preisverteilung am 11. November 1910 erhielten:

1. Für die Bearbeitung der Aufgabe aus der Architektur:
der Studierende Walter Volkland aus Braunschweig
den Preis,
die Studierenden Albert Gittermann aus Braunschweig, Friedrich Knolle aus Braunschweig und Alfred Hörmann aus Atzenhausen
je eine lobende Anerkennung;
2. für die Bearbeitung der Aufgabe aus dem Freihandzeichnen:
der Studierende Otto Kurzrock aus Braunschweig
den Preis,
der Fachhörer Karl Sagebiel aus Braunschweig
eine lobende Anerkennung;
3. für die Bearbeitung der Aufgabe aus der Statik:
der Studierende Konstantin Weber aus Bärenwalde i. S.
den Preis;
4. für die Bearbeitung der Aufgabe aus dem Maschinenbau:
der Studierende Karl Rades aus Erfurt
den Preis;
5. Für eine im chemischen Laboratorium selbständig ausgeführte wissenschaftliche Arbeit:
der Studierende Klaus Schlie aus Braunschweig
den Preis;
6. für eine im Laboratorium für chemische Technologie II und landwirtschaftlich-chemische Gewerbe selbständig ausgeführte wissenschaftliche Arbeit:
der Studierende Harukichi Okada aus Tokyo
den Preis;

7. für die Bearbeitung der Aufgabe aus der pharmazeutischen Chemie:
der Studierende Richard Lillig aus Braunschweig
den Preis;
8. für eine im Laboratorium für pharmazeutische Chemie und Nahrungsmittelchemie selbständig ausgeführte wissenschaftliche Arbeit:
der Studierende Hermann Runne aus Schöningen
den Preis;
9. für die Bearbeitung der Aufgabe aus der reinen Mathematik:
der Studierende Werner Wittich aus Wittlage
den Preis,
die Studierenden Oskar Blume und Walter Schlüter aus Braunschweig
je eine lobende Anerkennung;
10. für die Bearbeitung der Aufgabe aus der darstellenden Geometrie:
die Studierenden Otto Kurzrock aus Braunschweig und Konstantin Weber aus Bärenwalde i. S.
je einen Preis.

In der Zeit vom 1. Juni 1910 bis 31. Mai 1911 sind folgende kleinere wissenschaftliche Ausflüge zur Ausführung gekommen:

- Straßen, Plätze, Kirchen usw., sowie die nähere Umgebung von Braunschweig: Skizzieren und Aquarellieren nach der Natur, Lageplanaufnahmen und Triangulierungsübungen, photographische Übungen, botanische und zoologische Ausflüge.
- Helmstedt: Kirchen, Universitätsgebäude, Helmstedter Tonwerke.
- Hildesheim: Senkingsche Sparherdfabrik, Wiederherstellungsarbeiten an der St. Michaelskirche.
- Hannover: Ausstellung der Wettbewerbsentwürfe für eine Stadthalle und Ausstellungshalle, Altstadt und einige Neubauten.
- Wolfenbüttel: Ravensberger Spinnerei, Straßenbahn Braunschweig-Wolfenbüttel, Maschinenfabrik von Gebr. Welger.
- Berlin: Verkehrseinrichtungen, Verkehrsmuseum, die im Bau befindliche Untergrundbahn.
- Erkerode: Trigonometrische, polygonometrische, nivellitische und tachymetrische Aufnahmen im Elm.
- Harzburg und Umgebung (Brocken): Nivellitische und barometrische Höhenmessungen, Städtische Anstalt zur Reinigung von Abwässern auf biologischem Wege, Neubaustrecke Oker—Harzburg.
- Rüningen und Eisenbüttel: Neubauten des städtischen Wasserwerkes.
- Steinhof: Städtische Kanalanlagen und Rieselgut.
- Broistedt: Zuckerfabrik.
- Gliesmarode: Fabrik selbstregistrierender Wagen.
- Schöningen und Umgebung: Herzogliche Saline, Elektrizitätswerk, chemische Fabrik, Kohlenbergwerke bei Offleben.

Peine: Petroleum-Raffinerie Saigge & Co., Melassenbrennerei Wrede.
 Misburg: Eisengießerei.
 Blankenburg: Biologische Abwasserreinigungsanlage.
 Wendhäuser Holz und Kampstüh b. Lehre: Naturparkanlagen bei Gr.-Brunsrode.
 Hedwigsburg, Oderwald, Altenrode, Gielde: Der Park in Altenrode.
 Salzdahlum und Umgegend: Die alte Saline und der Gutsark in Salzdahlum.
 Asse: Botanische und zoologische Übungen.
 Halberstadt, Thale, Rübeland, Harzburg, Oker, Goslar, Langelsheim: Steinbrüche, Ton- und Ziegeleigruben, Hermannshöhle, Gabbrobrüche des Radautales.
 Emden, Altenhausen, Flechtingen: Sandstein- und Porphyrrbrüche, Kalksandsteinfabrik bei Flechtingen.
 Gr.-Steinum, Beyenrode, Rieseberg: Steinbrüche und Sandgruben.

In Verbindung mit den Ausflügen haben vielfach architektonische Aufnahmen und Übungen im Skizzieren, Aquarellieren, in geometrischen Maßaufnahmen, in hydrometrischen und anderen Ingenieurarbeiten, im Bestimmen von Gesteinen, Formationsgliedern und Versteinerungen, in der Deutung des Schichten- und Gebirgsbaues und der technischen Verwendbarkeit von Bausteinen, im Untersuchen und Bestimmen von Pflanzen und anderen Naturkörpern stattgefunden.

Außerdem sind folgende Bauwerke, Fabriken und Anlagen der Stadt besichtigt: Straßenbahndepot, Eisenbahnsignalbauanstalt von Max Jüdel & Co., Nationalbrauerei, städtische Wasserwerke, Behördenhaus, Dampfkessel- und Gasometerfabrik, Sägewerk von C. Gerecke, Neustadtmühle, Lichtwerk der Straßenbahn, Konservenfabrik Max Koch, Bonbonkocherei E. Wasmus, Gasfabrik Taubenstraße, Teerproduktenfabrik Baese & Meyer, Malzfabrik Funke & Moll, Brauerei Fr. Jürgens, A.-G., Hefen- und Qualitätsbranntweinfabrik F. L. Loeschigk, Champignonzüchtereier Charles Bewig & Co. am Münzberge, Druckerei der „Neuesten Nachrichten“, Kunstanstalt Huch & Co.

In der Zeit vom 1. Juni 1910 bis 31. Mai 1911 haben außerdem folgende größere Studienreisen stattgefunden:

1. Zweitägige Studienreise von Studierenden der Architektur unter Leitung des Professors Stubbe nach Bremen und Delmenhorst zur Besichtigung des Rathausneubaues, Krematoriums, Domes, Gewerbemuseums und Neubaues zum Ratscafé in Bremen und der Hansalinoleumwerke zu Delmenhorst.
2. Dreitägige Studienreise von Studierenden der Architektur unter Leitung der Professoren Lübke und Pfeifer nach Berlin. Besichtigt wurden Städtebauausstellung, Bankgebäude der „Preußenkasse“, Deutsche Bank, Neues Rathaus in Berlin und neue Gemeindebauten in Weißensee.

3. Siebentägige Studienreise von Studierenden der Architektur unter Leitung der Professoren Lübke und Zeidler nach Meissen, Dresden und Prag, wobei besichtigt wurden in Meissen: Dom und Porzellanmanufaktur; in Dresden: das neue Rathaus, die Frauenkirche, die Annenkirche, die Hofkirche, die Gemädegalerie, der Zwinger, das grüne Gewölbe und die Kolonie Hellerau; in Prag: St. Nikolaus auf der Kleinseite, der Hradschin, das Belvedere, der Wallensteinsche Palast, der Klam-Gallassche Palast und das Rathaus.
4. Zweitägige Studienreise der Studierenden des Ingenieurbaufaches unter Leitung des Regierungs- und Stadtbaumeisters Gebensleben in den Harz zur Besichtigung der Harzbahnen Blankenburg—Tanne, der Brockenbahn und Südharzbahn.
5. Zweitägige Studienreise von Studierenden des Ingenieurbauwesens unter Führung der Professoren Möller und Dr. Schlink nach Harburg und Hamburg. Besichtigung der Brücken und Häfen in Harburg, insbesondere der im Bau begriffenen Eisenbahnbrücke über die Süderelbe, sowie von Baggararbeiten, Speichern und des im Bau begriffenen Elbetunnels in Hamburg.
6. Fünftägige Studienreise von Studierenden des Ingenieurbaufaches unter Leitung des Professors Häselner nach Mühlheim a. Rh., Köln a. Rh., Oberhausen und Sterkrade, wobei besichtigt wurden in Mühlheim: Abteilung Carlswerk der A.-G. Felten-Guilleaume-Lahmeyer, die Herstellung der Drähte, Drahtseile und Kabel von der Verarbeitung der Rohmaterialien bis zur Fertigstellung; in Köln a. Rh.: die Abbrucharbeiten der alten Eisenbahnbrücken, sowie die neuen Rheinbrücken, die an deren Stelle treten sollen, sowohl die bereits fertiggestellte wie auch die damals noch im Bau begriffene; in Oberhausen und Sterkrade: die Werke der Gutehoffnungshütte, im einzelnen: Kesselschmiede, Ketten schmiede, Hammer- und Preßwerk, Maschinenbau, Brückenbau, Eisen- und Stahlformgießerei, Walzwerk und neue Hochofenanlage, Eisenhütte und Stahlwerk von Neu-Oberhausen.
7. Zweitägige Studienreise von Studierenden der Maschinenbauabteilung unter Leitung des Professors Franke nach Hamburg zur Besichtigung der Werftanlagen der Stettiner Maschinenbau-A.-G. Vulkan, Hamburger Niederlassung; der Hafenanlagen mit Hebemaschinen und Kraftzentrale, des Wasserwerkes Rothenburgsort.
8. Fünftägige Studienreise von der Maschinenbauabteilung unter Leitung der Professoren Friedmann und Lüdicke nach Rosslau, Dessau, Leipzig-Borsdorf, Leipzig, Weißenfels, Gotha, Mühlhausen und Eisenach. Es wurden besichtigt die Schiffswerft und Maschinenfabrik von Gebr. Sachsenberg, A.-G., in Rosslau; die Berlin-Anhaltische Maschinenbau-A.-G. in Dessau; das Dampfsäge- und Hobelwerk von Baessler & Bomnitz und die Verblendsteinwerke von Heinrich Kretschmann in Leipzig-Borsdorf; die Maschinenfabrik von Karl Krause in Leipzig und die Maschinenbauanstalt Kirchner & Co., A.-G., in Leipzig-Sellerhausen; die Papierfabriken Oskar Dietrich in Weißenfels; die Maschinenfabrik

und Eisengießerei von Briegleb, Hansen & Co. in Gotha; die Färberei, Druckerei und Zwirnerei von Wegel & Abbt und die Norddeutsche Wollkammerei und Kammgarnspinnerei in Mühlhausen; die Wartburg in Eisenach.

9. Viertägige Studienreise von Studierenden der Elektrotechnik unter Leitung des Professors Dr. Peukert nach Berlin, wobei besichtigt wurden die Fabriken der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft, Siemens & Halske, Bergmann Elektrizitäts-Gesellschaft, Mix & Genest, Zentrale Moabit der Berliner Elektrizitätswerke.
10. Fünftägige Studienreise von Studierenden der chemischen Technologie und landwirtschaftlich-chemischen Gewerbe unter Leitung des Professors Dr. Reinke nach Harburg, Hamburg, Cuxhaven, Bremerhaven, Geestemünde und Bremen zur Besichtigung der Ausstellung der Deutschen Landw.-Gesellschaft, Hafenanlagen, Sprit-, Likör- und Hefefabrik von Helbing in Wandsbeck, Zoologisch-techn. Sammlungen und Züchtereien Stellingen, Harburger Gummifabrik, Harburger Ölfabriken, Harburger Reisstärkefabrik, Kohlen- und Masutöl-Lager in Cuxhaven, Räumereien, Konservierungsanstalten, Fischmehlfabriken in Geestemünde, Kaffee- und Weinlager in Bremen.
11. Sechstägige Studienreise von Studierenden der Chemie unter Führung der Professoren Dr. Baur und Dr. Meyer nach Brüssel, Antwerpen und Lüttich. Besichtigung der Weltausstellung und verschiedener Museen in Brüssel, der Hafenanlagen zu Antwerpen und der Cockerill-Werke in Seraing bei Lüttich.
12. Von den Studierenden der Pharmazie und Chemie unter Leitung des Professors Dr. Blasius:
 - a) eine zweitägige botanische und zoologische Studienreise nach Wernigerode, Rübeland, Brocken und Bad Harzburg zur Besichtigung der Baumanns- und Hermannshöhle bei Rübeland und des Botanischen Gartens auf dem Brockengipfel (unter Erläuterung durch den Direktor Geheimrat Professor Dr. Peter aus Göttingen);
 - b) eine zweitägige botanische und zoologische Studienreise nach Kreiensen, Greene, Greenerburg und ins Seltergebirge, wobei die Pflanzungen an der Greenerburg und die Höhle im Seltergebirge besichtigt wurden.

Wir sagen allen denen, welche die Besichtigungen von Anlagen und Bauwerken in zuvorkommendster Weise gestattet, oder welche durch Gewährung von Fahrvergünstigungen und durch anderweitiges Entgegenkommen die Zwecke der Studienausflüge gefördert haben, den verbindlichsten Dank.

Verzeichnis der Räume im Gebäude der Herzoglichen Technischen Hochschule.

I. Räume des Kellergeschosses.

- | | |
|---|--|
| 1. Wohnung des Heizers. | 29 h. Zum chemischen Laboratorium gehörender Raum für größere Operationen. |
| 2. Kellerraum unter dem Portal. | 30. Gas- und feuerungs-techn. Laboratorium |
| 3. Durchgang. | 31. Raum für biologische Arbeiten |
| 4. Wirtschaftsraum. | |
| 5. } Bücher- und Aktenräume. | |
| 6. } | |
| 7. } | |
| 8. Dunkelkammer des Physikal. Instituts. | 30 a. Akkumulatorenraum und elektrochemisches Laboratorium. |
| 9. } Physikalisches Laboratorium und Werkstatt. | 31 a. Klosett. |
| 10. } | 32. Arbeitsraum für Rohrleger. |
| 10 a. } | 33. Raum f. kalorimetrische Untersuchungen. |
| 11. } | 33 a. Dunkelkammer. |
| 11 a. } | 34. Raum für Reagenzien u. Akkumulatoren |
| 12. Klosett. | 34 a. Bombenraum |
| 12 a. Photometrierraum. | 34 b. Schmelzraum |
| 13. Raum der Bibliothek. | 34 c. Verbrennungsraum |
| 14. Akkumulatorenraum. | 34 d. Aufbewahrungsräume |
| 15. Elektrotechnisches Laboratorium. | 34 e. } für Chemikalien, Glas-waren usw. |
| 16. Kellerraum. | 34 f. } |
| 17. Elektrotechnisches Laboratorium. | 35. Gasuhren. |
| 18. Arbeitszimmer des Assistenten für Elektrotechnik. | 35 a. Verbrennungsraum (zum chemischen Laboratorium gehörig). |
| 19. Elektrotechnisches Laboratorium. | 36. } Laboratorium für mechanische Technologie. |
| 20. Durchgang zum Kesselhaus. | 36 a. } |
| 21. Klosett. | 37. Lagerkeller. |
| 22. } | 38. Werkstatt d. Dieners d. III. Abteilung. |
| 23. } | 39. Modellier- und Modellraum. |
| 24. } | 39 a. Dunkelkammer. |
| 24 a. Elektrotechnische Werkstatt. | 40. Arbeitszimmer für Photographie. |
| 25. Kellerraum. | 40 a. Gießraum. |
| 26. Aufenthaltsraum für die Heizer. | 41. Kantine. |
| 27. Treppenhaus und Garderobe. | 42. Klosett unter d. nördlichen Diensttreppe. |
| 27 a. Elektrotechnisches Laboratorium. | 43. Lagerraum. |
| 28 a. } | 44. Präparierzimmer des naturhistorischen Museums. |
| 28 b. } | 45. } |
| 28 c. } | 46. Raum der Bibliothek. |
| 28 d. Destillationsraum. | 47. Gipsraum. |
| 28 e. Präparatenraum. | 48. } |
| 28 f. Treppe. | 49. } |
| 28 g. Reagenzienraum. | 50. Tischler-Werkstatt. |
| 28 h. Glaslager. | 51. } |
| 28 i. Schmelzofenraum. | 52. } |
| 29. Durchg. z. elektrochem. Laboratorium. | 53. } |
| 29 a. Petrographisches Laboratorium. | 54. } |
| 29 b — g. Räume des elektrochemischen Laboratoriums. | 55. Durchgang. |

II. Räume des ersten Geschosses.

- | | |
|---|--|
| 1. Bibliothek. | 36b. Bibliothek u. Treppen. d. Arbeitsräumen des elektrochem. Laboratoriums. |
| 2. Südl. Seitengalerie der Bibliothek. | 37. Privatlaboratorium des Professors für pharmazeutische Chemie. |
| 3. Nördl. Seitengalerie der Bibliothek. | 37a. Arbeitszimmer des Professors für physikal. Chemie u. Elektrochemie. |
| 4. Aktenraum. | 38. Arbeitszimmer des Professors für physikal. Chemie u. Elektrochemie. |
| 5. Verwaltungszimmer (Zugang zum Rektorzimmer). | 39. Privatlaboratorium für allg. Chemie u. Grundzüge d. Chemie |
| 6. Rektor- und Senatszimmer. | 40. Vorbereitungszimmer für allg. Chemie u. Grundzüge d. Chemie |
| 7. Rektorzimmer. | 41. Hörsaal |
| 8. Konferenzzimmer d. Professoren. | 42. Arbeitszimmer des Professors für technische Mechanik. |
| 9. Vorraum zum physikal. Laboratorium. | 43. Aufbewahrungsraum für Apparate |
| 10. Handbibliothek und Arbeitszimmer des Professors für Physik. | 44. Arbeitsraum für organische Chemie des chemischen Laboratoriums. |
| 11. Unt. Laboratorium | 45. Wagenzimmer für organische Chemie |
| 12. Hörsaal | 46. Arbeitszimmer des Professors für allgem. Chemie. |
| 13. Sammlungsraum | 46a. Privatlaboratorium |
| 14. Hörsaal für Geodäsie. | 47. Handsammlung des chemischen Laboratoriums. |
| 15. Retirade. | 48. Hörsaal für technische Chemie. |
| 16. Sammlungsraum für Geodäsie. | 49. Sammlungsraum f. chem. Technologie. |
| 16a. Dunkelkammer | 50. Kleiner Arbeitsraum |
| 17. Arbeitszimmer d. Professors für Elektrotechnik. | 50a. Handbibliothek |
| 18. Desgleichen | 51. Wagenzimmer |
| 19. Hörsaal | 52. Schwefelwasserstoffhalle des chemischen Laboratoriums. |
| 20. Sammlungsraum für Baukonstruktionslehre. | 53. Treppe zum Keller |
| 21. Hörsaal und Sammlungsraum für Gesundheitspflege. | 54. Spülraum |
| 22. Hörsaal für Maschinenlehre usw. | 55. Reagenzienraum |
| 23. Arbeitszimmer eines Prof. f. Maschinenb. | 56. Großer Arbeitsraum |
| 24. Hörsaal für verschiedene Fächer. | 57. Offene Halle |
| 25. Sammlungsraum für theoretische Maschinenlehre. | 58. Garderobe |
| 25a. Vorraum zu Nr. 26 und zum elektrotechnischen Laboratorium. | 59. Hörsaal nebst Treppe nach No. 36 im Keller für mechanische Technologie. |
| 26. Arbeitszimmer eines Professors für Maschinenbau. | 60. Arbeitszimmer des Professors |
| 26a. Arbeitszimmer des Professors für technische Mechanik. | 61. Sammlungsraum |
| 26b. Sammlungsraum f. allgemeine Chemie. | 61a. Desgleichen |
| 27. Assistentenzimmer. | 62. Hörsaal für Architektur. |
| 27a. Sammlungsraum. | 63. Arbeitszimmer d. Professors f. Ornament- u. Innendekoration. |
| 28. Arbeitsraum für pharmaz. Chemie. | 64. Aufzug. |
| 29. Wagenzimmer. | 65. Sammlungsraum für romanische und gotische Baukunst. |
| 30. Spülraum. | 66. Zeichensäle für Architektur. |
| 31. Treppe zu den Arbeitsräumen. | 67. Zeichensäle für Architektur. |
| 32. Operationsraum f. pharmaz. Chemie. | 67a. Arbeitszimmer d. Professors für Formenl. d. Antike u. Renaissance. |
| 33. Wagenzimmer. | 68. Sammlungsraum für antike Baukunst. |
| 34. Schwefelwasserstoffhalle. | 69. Lesezimmer für Studierende. |
| 35. Arbeitsräume für pharmaz. Chemie. | |
| 36. Zugang z. elektrochem. Laboratorium. | |

- | | |
|---|--|
| 70. Sammlungs- und Arbeitszimmer des Professors für Wasserbau. | 78. Arbeitszimmer des Professors für Eisenbahnbau. |
| 71. Retirade. | 79. Hausmeister. |
| 72. Zeichensaal und Hörsaal für Wasserbau. | 80. Maschinenstube. |
| 73. Arbeitszimmer d. Professors für Ornament- und Figurenmodellieren. | 81. Kesselhaus. |
| 74. Arbeitsraum | 82. Saugturm. |
| 75. Desgleichen | a. Garten- und Hofraum. |
| 75a. Arbeitszimmer u. Sammlungsraum des Professors f. darstellende Geometrie. | b. Lichthof. |
| 76. Hörsaal für Mathematik, darstellende Geometrie u. technische Mechanik I. | c. Desgleichen. |
| 77. Arbeitszimmer des Professors f. höhere Mathematik. | d. Desgleichen. |
| | e. Desgleichen. |
| | f. Desgleichen. |
| | g. Desgleichen. |

III. Räume des zweiten Geschosses.

- | | |
|---|--|
| 83. Nahrungsmittel - Untersuchungsstelle. | 97. Zeichensäle f. Baukonstruktionslehre. |
| 84. Raum für bakteriologische Arbeiten. | 98. Zeichensaal für Maschinenbau. |
| 84a. Hörsaal für pharmazeutische Chemie und Pharmakognosie. | 99. Zeichensaal für Maschinenbau. |
| 84b. Arbeitszimmer des Professors für Pharmakognosie. | *100. Aula. |
| 84c. Raum für pharmakognostische Arbeiten. | *101. Nördlicher Vorraum zur Aula. |
| 84d. Korridor und Sammlungsraum. | *101a. Südlicher Vorraum zur Aula. |
| 84e. Treppe. | 102. Hörsaal |
| 85. Laboratorium für Nahrungsmittelchemie. | 103. Laboratorium für Mineralogie u. Geologie |
| 86. Handbibliothek des pharm. Instituts und Laboratoriums für Nahrungsmittelchemie. | 104. Desgleichen |
| 88. Wagenzimmer. | 104a. Arbeitszimmer d. Professors |
| 89. Arbeitszimmer des Leiters der Nahrungsmittel - Untersuchungsstelle. | 105. Optisches Kabinett nur direkt von unten zugänglich. |
| 90. Dunkelkammer. | 106. Ob. Laboratorium f. Phys. |
| 91. Zimmer eines Prof. für Maschinenbau. | 107. Sammlung f. Mineralogie u. Geologie. |
| 92. Zimmer der Assistenten für Maschinenbau. | 108. Herzogl. Naturhistorisches Museum. |
| 93. Vorzimmer | 109. Desgleichen. |
| 94. Zeichensäle für Maschinenbau. | 110. Desgleichen. |
| 95. Zeichensäle für Maschinenbau. | 111. Desgleichen. |
| 96. Arbeitszimmer des Professors für Baukonstruktionslehre. | 112. Hörsaal für Zoologie und Botanik. |
| | 113. Handbibliothek u. Arbeitszimmer des Professors für Zoologie u. Botanik. |
| | 114. Mikroskopier-Zimmer. |
| | 115. Zeichensaal f. Freihandzeichnen. |
| | 116. Arbeitszimmer d. Professors |
| | 117. Zeichensaal für Ingenieur- und Wasserbau. |
| | 118. Zeichensaal |
| | 119. Vorlagenraum für Ingenieurbau |
| | 120. Vorzimmer |
| | 121. Arbeitszimmer d. Professors |

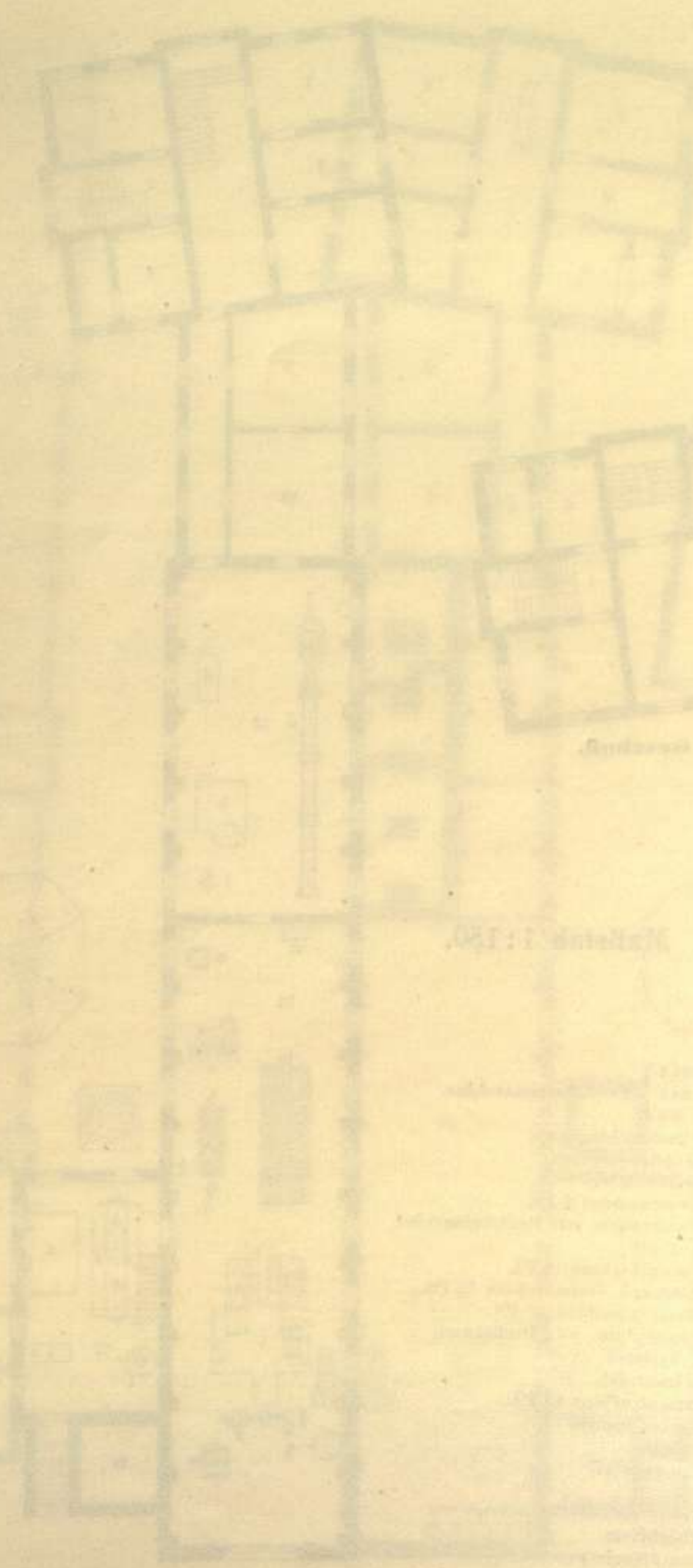
*) Diese Räume werden zurzeit als Zeichensäle für darstellende Geometrie und Maschinenzeichnen benutzt.

Räume für chemische Technologie II und landwirtschaftlich- chemische Gewerbe.

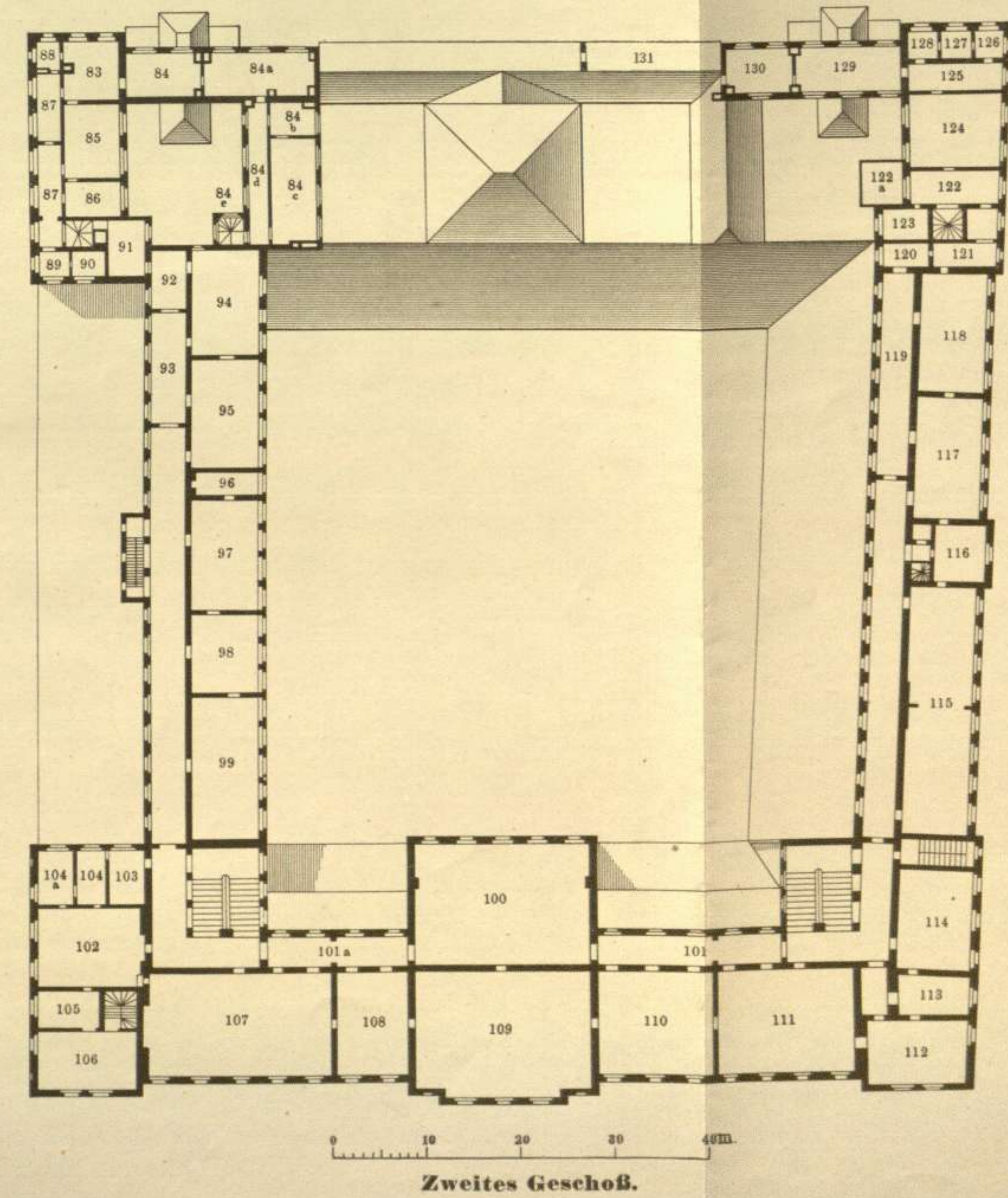
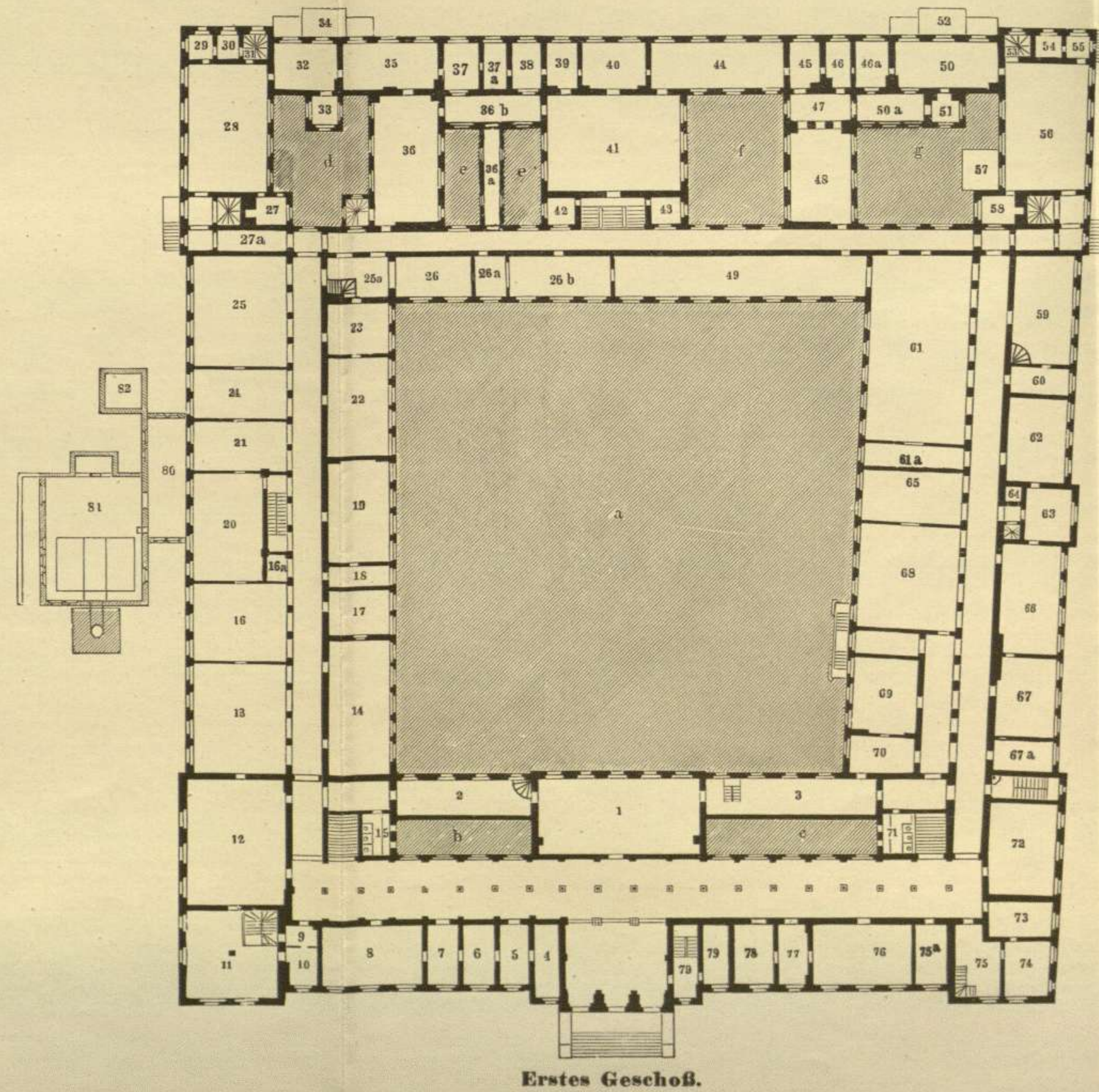
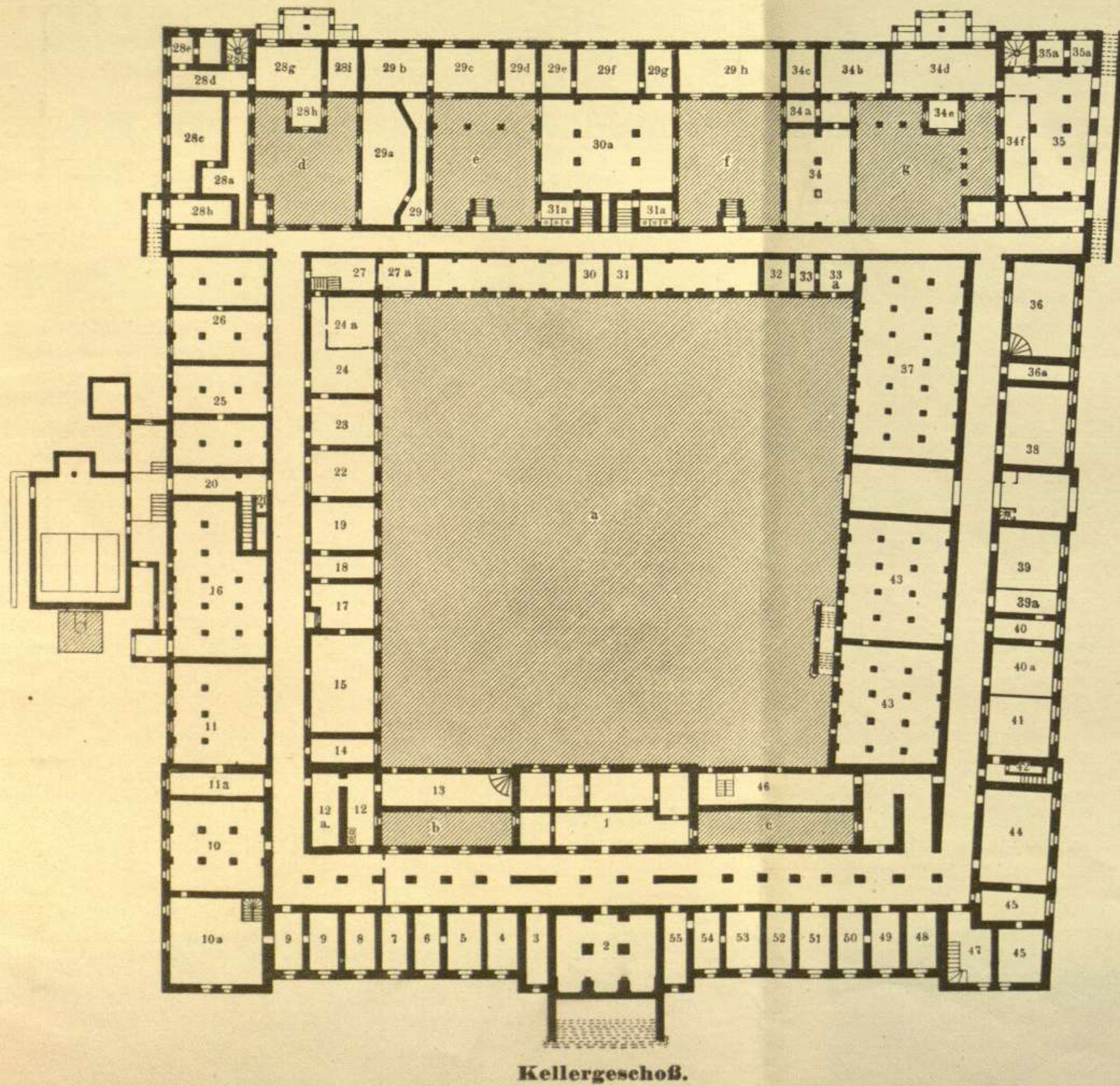
- | | |
|--|--|
| 122. Arbeitsraum. | 126. Handbibliothek. |
| 122a. Offene Halle. | 127. Privatlaboratorium des Professors. |
| 123. Spülraum, Dunkelraum f. Mikrophoto-
graphie, Motoren - Mühlenraum,
Ultra-Mikroskopie. | 128. Arbeitszimmer des Professors. |
| 124. Arbeitsraum. | 129. Biologisches und chem. Laboratorium. |
| 125. Wagen- und Polarisationsraum. | 130. Bakteriologisches Laboratorium. |
| | 131. Boden. Raum für Geräte, Analysen-
muster und Journale. |

IV. Räume des mechanischen Laboratoriums.

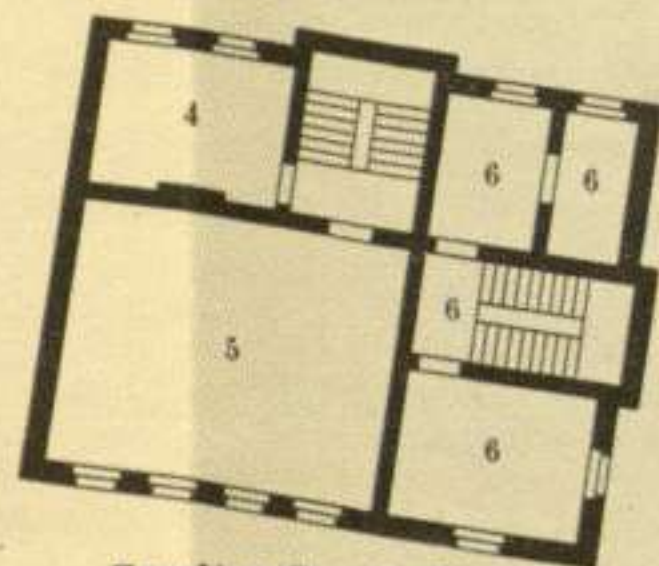
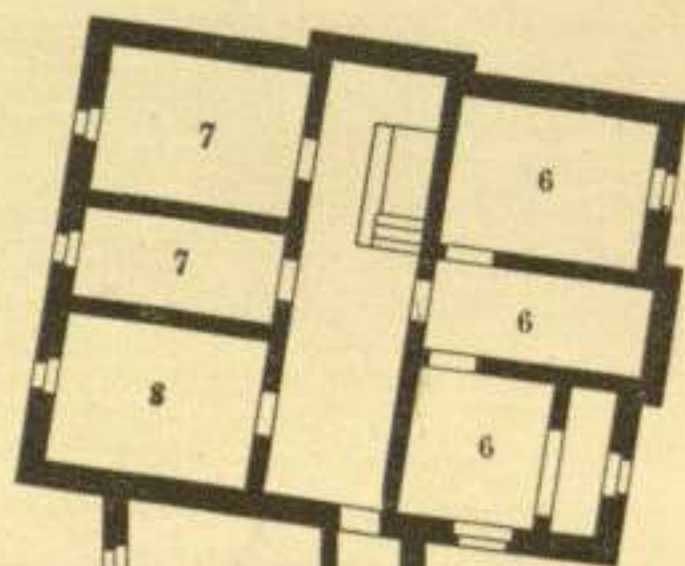
- | | |
|--|---|
| 1. Arbeitszimmer des Vorstandes. | 10. Werkstatt. |
| 2. Archiv. | 11. Analysenzimmer. |
| 3. Arbeitszimmer des Betriebsingenieurs. | 12. Saal für Festigkeitsmaschinen. |
| 4. " " Assistenten. | 13. Saal für Kraft- und Arbeitsmaschinen. |
| 5. Arbeitssaal. | 14. Indikatorfederprüfung. |
| 6. Wohnung des Maschinenmeisters. | 15. Magazin. |
| 7. Heizung. | 16. Hilfsraum. |
| 8. Waschraum und Kleiderablage. | 17. Kesselhaus. |
| 9. Instrumentenzimmer. | 18. Brennstoffe. |



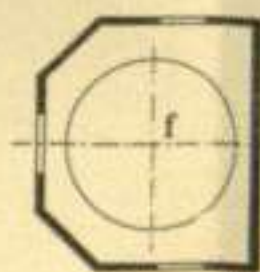
Herzogliche Technische Hochschule, Pockelsstraße 4.



Mechanisches Laboratorium, Spielmannstraße 10.

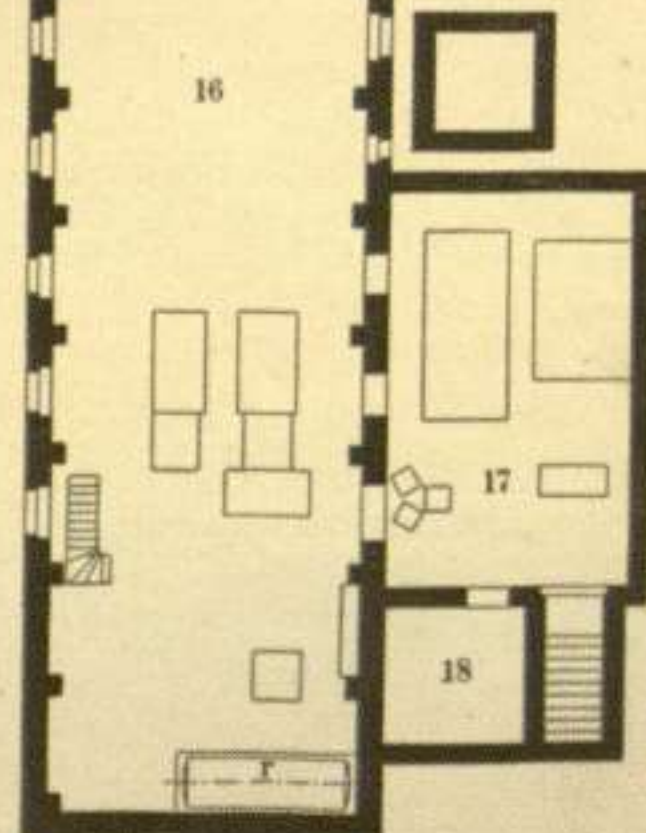


Zweites Geschoß.

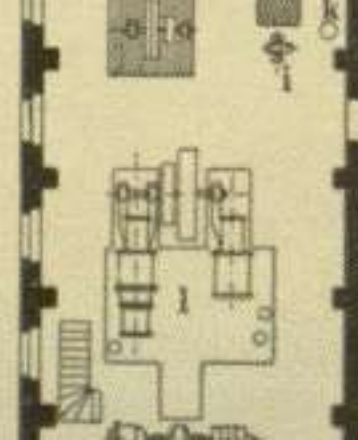
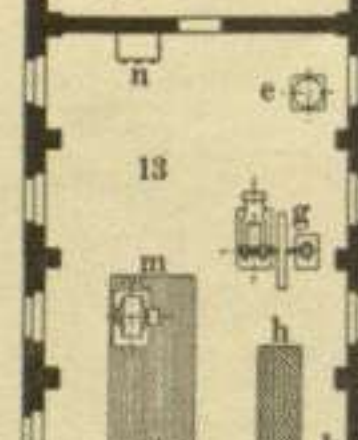
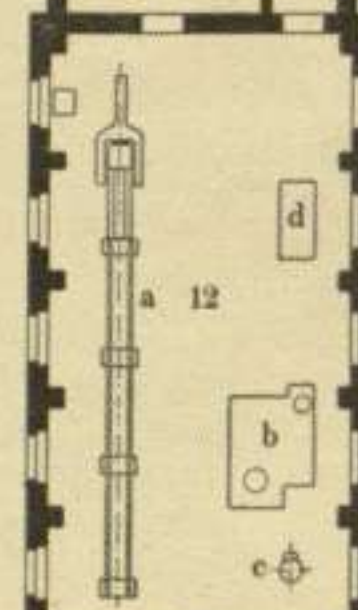
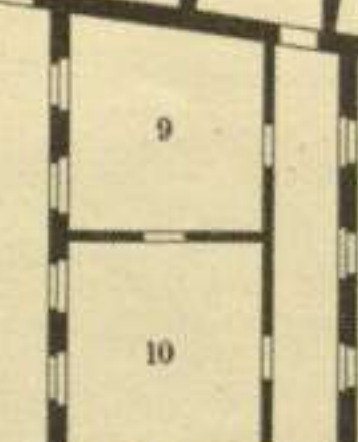
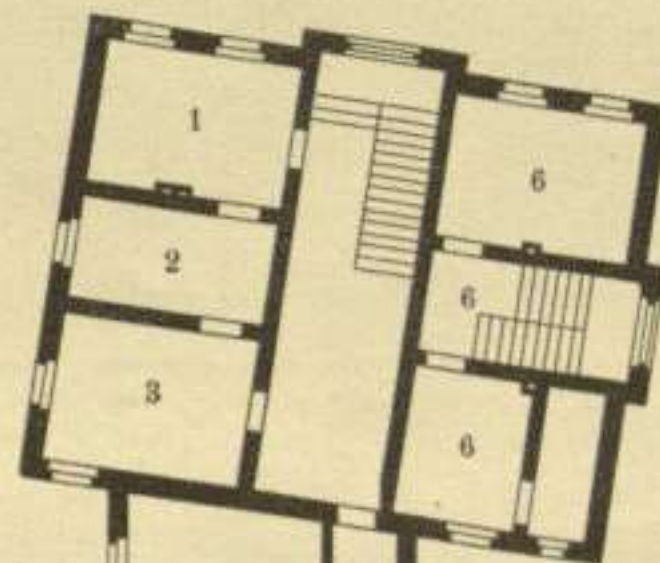


Maßstab 1:150.

- a 100 t } Festigkeitsmaschine.
- b 30 t }
- c 3 t }
- d Pendelschlagwerk.
- e Kraftgaserzeuger.
- f Gasbehälter.
- g Gasmaschine 8 PS.
- h Spannplatte mit Benzinmaschine 3 PS.
- i Dampfturbine 10 PS.
- k Atmosph. Gasmaschine 1/2 PS.
- l Dampfmaschine 50 PS.
- m Spannplatte mit Drehstromdynamo.
- n Schalttafel.
- o Dampfturbine 65 PS.
- p Kreislumppe.
- q Gebläse.
- r Druckgefäß.
- s } Dampfkessel.
- t }
- u Überhitzer.
- v Dampfspeisepumpe.



Kellergeschoß.



Erstes Geschoß.

